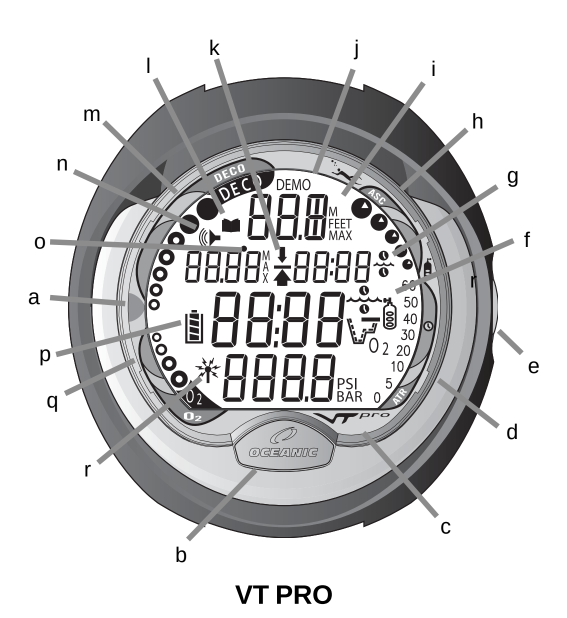


VT Pro

Tauchcomputer

Benutzer Handbuch



VT PRO

Bedienelemente und Anzeigen:

a. LED für optischen Alarm
b. Wahltaste (rechts)
c. Smartglo Sensor (Hintergrundbeleuchtung)
d. Balkenenzeige Restluftzeit
e. Taste für "Weiter"
f. Icon - Operations Modus
g. Icon - Zeit
h. Anzeige der variablen Aufstiegsgeschwindigkeit
i. graph. Anzeige der Tiefe
j. graph. Anzeige Demo- Modus
k Pfeil "Abtauchen" Zeichen-Dekompressionsstufe Pfeil "Auftauchen"
l. Icon - Logbuchmodus
m. Anzeige Gewebesättigung
n. Icon - Alarm (Set Modus)
o. Icon - Temperatur
p. Batterieanzeige
q. Balkenanzeige O_2
r. Anzeige - Sender Link

INHALT

INHALT (Fortsetzung)

INHALT (Fortsetzung)

Bitte beachten Sie besonders die mit dem WARNSYMBOL gekennzeichneten Informationen.

•

WARNUNG: Bevor Sie mit dem VT Pro tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben.

ZWEI JAHRE GARANTIE
Nähere Informationen zur Garantie finden Sie auf der Garantiekarte

INFORMATIONEN ZUM COPYRIGHT

VT Pro Operating Manual, Doc. No. 12-2328

San Leandro, Ca. USA 94577

WARENZEICHEN
Die folgenden Zeichen sind registrierte und unregistrierte Warenzeichen von Oceanic: Oceanic, das Oceanic Logo, Pro plus 2, das Pro Plus 2 Logo, Oceanglo, Smart Glo, OceanLog, Graphic Diver Interface, Tissue Loading Bar Graph, Pre Dive Planning Sequence, Variable Ascent Rate Indicator, Set Point, Control Console, Surface Sequence und die Farbkodierung der Balkensegment- Anzeige. Alle Rechte sind vorbehalten.

PATENTE
Um die folgenden Designmerkmale zu schützen, sind U.S. Patente beantragt oder bereits erteilt worden:
Verbleibende Tauchzeit (U.S. Patent no. 4,586,136), Datenerhebung und -Verarbeitung (U.S. Patent no. 4,882,678), Restluftzeit (U.S. Patent no. 4,586,136), Anzeige der variablen Aufsteigsgeschwindigkeit (U.S. Patent no. 5,156,055). Das Patent auf die benutzerdefinierbare Anzeige (U.S. Patent no. 5,845,235) hält Suunto Oy (Finnland).

DEKOMPRESSIONSMODELL
Der VT Pro arbeitet mit Programmen, die die Stickstoffaufnahme des Körpers unter Benutzung eines mathematischen Modells simulieren. Dieses Simulationsmodell ist nichts weiter als eine Methode, eine begrenzte Zahl von Datensätzen auf eine große Bandbreite von Erfahrungswerten anzuwenden. Das dem VT Pro zugrundeliegende Modell bezieht die neuesten Erkenntnisse der Forschung und die neuesten Testergebnisse der Dekompressionstheorie ein. **Dennoch ist zu beachten, dass der Einsatz des VT Pro ebenso wie die Benutzung der US-Navy (oder anderer) Nullzeit-Tabellen keine Garantie zur Vermeidung von Dekommpressionsunfällen darstellt.** Die physischen Gegebenheiten eines jeden Tauchers sind unterschiedlich und können sich darüber hinaus von Tag zu Tag ändern. Kein technisches Gerät kann hervorsagen, wie Ihr Körper auf ein bestimmtes Tauchprofil reagieren wird.

FCC ID: MH8A

FCC Kompatibilität:
Dieses Ausrüstungsteil entspricht den FCC Richtlinien des Teil 15. Es darf unter den folgenden Bedingungen betrieben werden: 1.) dieses Teil soll keine Störungen verursachen und 2.) dieses Teil muss auch Störungen von ausserhalb widerstehen, so dass kein unbeabsichtigter Betrieb erfolgt.

FCC Interferenz Erklärung:
Dieses Ausrüstungsteil wurde getestet und innerhalb der Grenzen der erlaubten Strahlungsbelastung der Klasse B für Digital Geräte geprüft (Teil 15 der FCC Richtlinien, Titel 47 des Code der Federal Regulations). Diese Richtlinien wurden erstellt, um einen Schutz gegen Störungen bei Funkübertragungen zu gewährleisten. Dieses Ausrüstungsteil empfängt, nutzt und sendet Radiowellen und darf nur für die hier beschriebenen Zwecke verwendet werden, da es sonst zu Störungen kommen kann.

Es gibt keine Garantie dafür, dass es beim Betrieb des Ausrüstungsteils nicht zu Störungen kommen kann. Sollten Störungen bei Radio- oder Fernsehbetrieb auftreten, so können diese durch Abschalten und Anschalten des Gerätes behoben werden. Bitte beachten Sie dazu auch noch folgende Punkte:

- Variieren Sie die Position der Antenne.
- Vergrössern Sie den Abstand zwischen der Computer Einheit und dem Empfänger.
- Konsultieren Sie einen Radio- und Fernseh-Techniker.

⚠ **Warnung: Änderungen oder Modifikationen am Computer bzw. Sender Changes sollten von Oceanic/2002 Design genehmigt werden, da sonst die Betriebserlaubnis unter Umständen erlöschen kann.**

•

⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem VT Pro tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

FUNKTIONEN UND DISPLAYS

EINFÜHRUNG

Willkommen bei Oceanic! Wir danken Ihnen, dass Sie sich zum Kauf eines VT Pro entschieden haben!

Es ist sehr wichtig, dass Sie dieses Handbuch vollständig lesen und verstehen bevor Sie mit dem VT Pro tauchen.
Es ist ebenso wichtig, das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual (Doc. No. 12-2262), das im Lieferumfang Ihres VT Pro enthalten ist, zu lesen, da es Informationen enthält, die Sie kennen müssen bevor Sie mit Ihrem VT Pro tauchen.

Bitte denken Sie daran, dass Technik den gesunden Menschenverstand nicht ersetzen kann und dass ein Tauchcomputer nur Daten zur Verfügung stellen kann. Die richtige Interpretation dieser Daten bleibt Ihre Aufgabe.



Fig. 1 - Interactive Kontroll Konsole

INTERAKTIVE BEDIENKONSOLE

Die interaktive Bedienkonsole besteht aus zwei Tasten, mit denen Sie gewünschte Anzeigen auswählen können und bestimmte Informationen aufrufen können, wenn Sie sie sehen möchten. Damit können Sie auch Einstellungen vornehmen, die Hintergrundbeleuchtung aktivieren und den akustischen Alarm bestätigen.

Die linke Taste wird im folgenden **"Weiter"** (Abb. 1a), die rechte Taste **"Auswahl"** genannt (Abb. 1b).

BALKENANZEIGEN

Anzeige der Stickstoffsättigung (Tissue Loading Bar Graph, TLBG)

Der Stickstoffgraph (Abb.2a) repräsentiert die Stickstoffsättigung und zeigt Ihnen, ob Sie sich noch innerhalb der Nullzeit oder schon im Bereich einer Dekompression befinden. Je tiefer und länger Sie tauchen, desto mehr Segmente werden sichtbar. Tauchen Sie in flachere Bereiche auf, verkürzt sich der Graph wieder und zeigt Ihnen somit an, dass Ihnen wieder eine längere Nullzeit für das Tauchen zur Verfügung steht Das Rechenmodell des VT Pro überwacht simultan den Stickstoffsättigungsgrad von 12 verschiedenen Gewebekom-partimenten. Der Stickstoffgraph zeigt Ihnen dabei immer den Sättigungsgrad desjenigen Gewebes an, das den Grenzwerten am nächsten ist. Der Graph ist in drei Bereiche unterteilt: den grünen Nullzeitbereich, den gelben Warnbereich (noch in der Nullzeit) und den roten Dekompressionsbereich. Da es nie eine Garantie gibt, dass eine Dekompressionserkrankung ausgeschlossen werden kann, können Sie so Ihr persönliches Maß an Sicherheit, je nach Alter, körperlicher Verfassung, Körpergewicht etc., bestimmen und das Risiko verringern.



HINWEIS: Sauerstoffanzeige und O_2-Balkenanzeige erscheinen nur, wenn der eingegebene FO_2 vom Wert für Pressluft abweicht (z.B. ein anderer numerischer Wert eingegeben wurde).

Anzeige der Sauerstoffsättigung (O2BG)

Die Balkenanzeige für O_2 (Abb. 2b) repräsentiert die Sauerstoffsättigung. Sie zeigt entweder die maximal erreichte Sättigung pro Tauchgang oder die während der letzten 24 Stunden erreichte Sauerstoffsättigung.

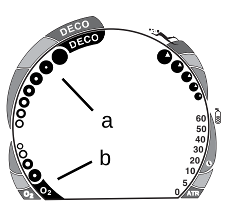


Fig. 2 - TLBG & O2BG

18m (60 Fuß) & flacher

Segmente	Aufst.geschw. Fuß/min	m/min
0	0-10	0-3
1	11-15	3,5-4,5
2	16-20	5-6
3	21-25	6,5-7,5
4	26-30	8-9
5	>30	>9

Tiefer als 18 m (60 Fuß)

Segmente	Aufst.geschw. Fuß/min	m/min
0	0-20	0-6
1	21-30	6,5-9
2	31-40	9,5-12
3	41-50	12,5-15
4	51-60	15,5-18
5	>60	>18

VARI WERTE

Fig. 3 - VARI & ATRBG

Wenn während des Tauchgangs die Sauerstoffsättigung zunimmt, erscheinen mehr Segmente in der Balkenanzeige. Nimmt die Sättigung ab, verringern sich auch die angezeigten Segmente und signalisieren, daß eine weitere Sättigung für diesen Tauchgang und die nächsten 24 Stunden erlaubt wäre

Anzeige der variablen Aufstiegsgeschwindigkeit (Variable Ascent Rate Indicator, VARI)

Die variable Aufstiegsgeschwindigkeit (Abb. 3a) wird graphisch angezeigt (wie bei einer Aufstiegsgeschwindigkeitsanzeige). Grün steht für die normale Auftstiegsgeschwindigkeit, gelb warnt vor einer zu hohen Geschwindigkeit und rot bedeutet, daß Sie viel zu schnell auftauchen. Die Segmente der Aufstiegsgeschwindigkeitsanzeige repräsentieren zwei Geschwindigkeitswerte, zwischen denen bei einer Referenztiefe von 18m (60 Fuß) gewechselt wird. Die Werte entnehmen Sie der Tabelle.

⚠ **WARNUNG: Bei Tiefen größer als 18m (60 Fuß) sollte die Aufstiegsgeschwindigkeit 18m/min (60 f/min) nicht überschreiten. Bei Tiefen kleiner als 18m (60 Fuß) sollte die Aufstiegsgeschwindigkeit nicht über 9m/min (30 f/min) liegen.**

Anzeige der Restluftzeit (ATRBG)

Die graphische Anzeige der Restluftzeit (Abb. 3b) liefert die

Information, wie lange Sie sich auf der aktuellen Tiefe noch aufhalten können und einen sicheren Aufstieg zur Oberfläche durchführen können. An der Oberfläche steht nach den Berechnungen noch die Reserveluft zur Verfügung.
Diese Berechnung und Anzeige basiert auf der permanenten Überwachung Ihres Luftverbrauchs durch den VT Pro. Die Luftmenge, die für einen sicheren Aufstieg mit eventuellen Dekompressionsstops benötigt wird, wird ebenfalls berücksichtigt.

Die grünen, gelben und roten Zonen neben der Balkenanzeige informieren Sie schnell über Ihre Restluftzeit (Anzeige ab 60Min. und weniger). Die Anzeige basiert auf dem von ihnen vorgewählten Grenzwert für den minimalen Flaschendruck (Beschreibung folgt später). Die Balkenanzeige wird immer präziser je näher sie sich auf die rote Zone zubewegt.

VERBLEIBENDE TAUCHZEIT

Der VT Pro überwacht permanent drei kritische Tauchgangswerte: Nullzeit/ Dekompressionsstatus, Sauerstoffsättigung und Luftverbrauch. Sehen Sie hierzu auch im Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual nach. Hier wird beschrieben, daß die verbleibende Tauchzeit immer den Wert anzeigt, der den begrenzenden Faktor für den Tauchgang darstellt (d.h. Wert, der die geringste Zeit bietet). Es werden entweder Nullzeit (Abb 5a), Zeit bis zur Grenze der Sauerstoffsättigung oder Restluftzeit angezeigt.

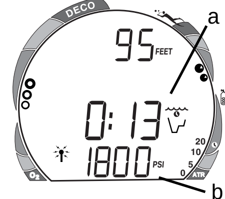


Fig. 5 - Verbleibende Tauchzeit

ALPHANUMERISCHE ANZEIGEN

Anzeige des Flaschendrucks

Der Flaschendruck (Abb. 5b) wird angezeigt sobald der VT

Pro an ein Preßlufttauchgerät angeschlossen ist und sich im Betriebsmodus befindet. Der Flaschendruck wird numerisch von 0,5bar (10 PSI) bis zu 352bar (5000 PSI) in Schritten von 0,5bar (10 PSI) angezeigt.

Tiefenanzeige

Während des Tauchgangs werden die **aktuelle Tiefe** (Abb. 6a), von 0 bis 99,9m (330 Fuß) in 0,1m (1 Fuß) -Schritten angezeigt.

Durch Drücken der linken Taste ("Weiter") wird die maximale Tiefe, die bisher beim Tauchgang erreicht wurde, im mittleren linken Bereich des Displays gezeigt (Abb. 6b).

Während eines Dekompressionstauchgangs wird in der Displaymitte die **erforderliche Dekompressionstiefe** angezeigt. Durch Drücken der linken Taste ("Weiter") kann zur Anzeige der maximalen Tiefe gewechselt werden.

Fig. 6 - Flaschendruck und Tiefenanzeigen

Anzeige der Zeit und des Datums

Die **Zeit** wird im Format Stunde:Minute angezeigt (z.B. 1:16 bedeutet 1 Stunde 16 Minuten, nicht 116 Minuten!). Der Doppelpunkt, der Stunden und Minuten trennt, blinkt im Sekundenrhythmus, wenn tatsächlich verstrichene Zeit angezeigt wird (z.B. Tauchzeit). Er blinkt nicht, wenn vorausberechnete Zeiten angezeigt werden (z.B. verbleibende Zeit bis zum Fliegen).

Die **Hauptzeit** erscheint im unteren Bereich des Displays (Abb. 6c), eine **Nebenzeit** erscheint rechts (Abb. 6d). Beide Anzeigen sind durch Uhrsymbole gekennzeichnet.

a

Das **Datum** wird zur Zuordnung der Tauchgangsdaten im Logbuchmodus links auf dem Display angezeigt. Sind die Einheiten 'imperial' eingestellt, erscheint der Monat links neben dem Tag. Bei der metrischen Anzeige folgt der Monat auf den Tag.

Temperaturanzeige

Die **Umgebungstemperatur** wird im Oberflächenmodus und im Logbuchmodus links auf dem Display angezeigt (Abb. 7a). Während des Tauchgangs kann sie als Teil der wechselnden Anzeige abgerufen werden, wenn die linke Taste ("Weiter") gedrückt wird. Überschreitet die Temperatur den Wert 99, erscheinen zwei Bindestriche (- -) solange bis die Temperatur den Wert '99' wieder unterschreitet.



HINWEIS: Jede numerische und graphische Anzeige liefert eine wichtige Information. Es ist grundlegend wichtig, dass Sie die Informationen verstehen um Mißverständnisse, die zu Fehlern führen können, zu vermeiden.

AKUSTISCHER ALARM

Sobald der Alarm aktiviert wird, ertönt ein Dauerton maximal 10 Sekunden lang, bzw. solange, bis die Situation, die den Alarm ausgelöst hat, korrigiert wird oder der Alarm bestätigt wird. Hierzu drücken Sie 2 Sekunden lang die linke Taste ("Weiter"). Wurde der Alarm bestätigt bzw. die ihn auslösende Situation behoben, ertönt der Alarm erneut, wenn eine entsprechende Situation auftritt.

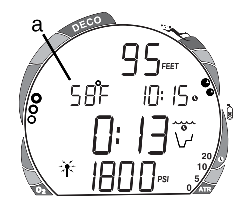


Fig. 7 - Temperatur Anzeige

LED Warnleuchte

Eine rote LED leuchtet und ein Lautsprecher-Symbol erscheint, wenn der akustische Alarm ertönt.

Beides verschwindet, wenn der Alarm bestätigt wird, und sie werden auch nicht erneut aktiviert, wenn der akustische Alarm ausgestaltet ist (benutzerdefinierte Einstellung).

Situationen, die den Alarm auslösen, falls er aktiviert wurde (benutzerdefinierte Einstellung) sind:

- wenn ein Tauchgang dekompressionspflichtig wird
- minimale Restluftzeit (benutzerdefinierte Einstellung)
- Restluftzeit = 5 Minuten
- Restluftzeit = 0 Minuten
- halber Flaschendruck (benutzerdefinierte Einstellung)
- Flaschendruck auf Reserve (benutzerdefinierte Einstellung)
- PO_2 => maximaler PO_2 oder => 1,60bar (benutzerdefinierte Einstellung)
- Abstieg auf eine größere Tiefe als die eingestellte Maximaltiefe Einstellung)
- Gewebesättigung (benutzerdefinierte Einstellung)
- verbleibende Tauchzeit (benutzerdefinierte Einstellung)
- verstrichene Tauchzeit (benutzerdefinierte Einstellung)
- O_2 Sättigung => erlaubte Grenze pro Tauchgang oder die Grenze für den Zeitraum von 24 Stunden
- Aufstieg über die vorgeschriebene Dekompressionstiefe für weniger als 5 Minuten (siehe auch bedingter Verstoß).
- Aufstiegsgeschwindigkeit überschreitet 18m/Min (60f/Min) in einer größeren Tiefe als 18m (60 Fuß), bzw. sie überschreitet 9m/min (30f/Min) bei einer Tiefe von 18m (60 Fuß) oder flacher.

Ein kurzer Einzelton (der nicht deaktiviert werden kann) ertönt:

- nach dem diagnostischen Countdown beim Selbsttest, wenn der Computer ordnungsgemäß arbeitet,
- wenn der Computer nach dem Simulationsmodus automatisch wieder in den Oberflächenmodus schaltet,
- nach einem Batteriewechsel während des Betriebs, bei dem die Berechnungen beibehalten werden,
- bei einem Wechsel von verzögertem Verstoß zu vollständigem Verstoß 5 Minuten nach Beendigung des Tauchgangs.

In folgenden Situationen folgt auf den 10 Sekunden langen Dauerton ein 5 Sekunden langer Piepton, der sich nicht abschalten läßt:

- Aufstieg über die vorgeschriebene Dekompressionstiefe für mehr als 5 Minuten
- Vorgeschriebene Dekompressionstiefe 21m (70 Fuß) oder tiefer.
- Aufenthalt an der Oberfläche für 5 Min. nach einem bedingten Verstoß (permanenter Verstoß)

HINTERGRUNDBELEUCHTUNG SMARTGLO®

Um die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren, drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

- Smart Glo® erkennt die Intensität des Umgebungslichts. Bei geringem Umgebungslicht aktiviert sich die Hintergrundbeleuchtung solange die Taste gedrückt wird und bleibt darüberhinaus noch für die vom Nutzer eingestellte Zeit (3-7 Sekunden) aktiv.
- Drücken Sie die Taste um die Beleuchtung zu wiederholen.

HINWEIS: Häufiger Einsatz der Hintergrund-beleuchtung verringert die Lebenszeit der Batterie. Bei niedriger Batteriekapazität und während des Downloads von Daten auf einen PC arbeitet die Hintergrundbeleuchtung nicht.

STROMVERSORGUNG

Der Sender benötigt eine 3 Volt, CR2 Lithium Batterie und der VT Pro arbeitet mit einer (1) Lithium 3V - Zelle CR 2450. Führen Sie bei jeder Aktivierung einen Tauchgang durch, können Sie 50 Betriebsstunden mit dieser Batterie erreichen, machen Sie 3 Tauchgänge pro Aktivierung, können ca. 150 Betriebsstunden erreicht werden.

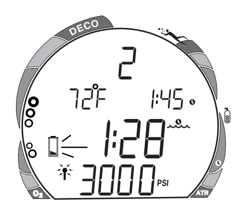


Fig. 8 - Niedriger Batteriestatus - Oberfläche

Batterieanzeige

Die Batterieanzeige (Abb. 8) liefert Informationen über den Zustand der Batterie, dieser wird alle 10 MInuten überprüft. Die Batterieanzeige erscheint im Oberflächenmodus.

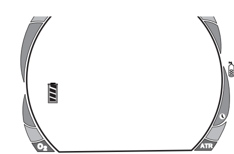


Fig. 9A - Batterie Indicator Computer

Niedrige Batteriekapazität

Um festzustellen ob der Status den Computer oder den Sender betrifft - drücken Sie die Wahl-Taste für 2 Sekunden

- Das Batterie Icon zeigt 3 Sekunden lang den Batteriezustand des Computers an (Abb. 9A).
- Bei Betrieb mit Sender wird dann 3 Sekunden lang der Batteriestatus des Senders angezeigt (Abb. 9B).
- Der Computer kehrt zum Oberflächen Modus zurück.
- Sobald 75% der Batteriekapazität verbraucht sind, erscheint nur noch der untere Teil der Balkenanzeige und das Batteriesymbol blinkt einmal pro Sekunde. Die Batterie sollte vor der Durchführung weiterer Tauchgänge ausgewechselt werden.
- Im Tauchgangsmodus wird der Status nicht angezeigt.

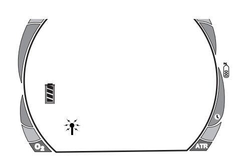


Fig. 9B - Batterie Indicator Sender

- Wurde vor Beginn des Tauchgangs die niedrige Batteriespannung nicht gezeigt, sondern tritt dieser Fall erst während des Tauchgangs auf, steht für die Durchführung und Speicherung dieses Tauchgangs noch genügend Batteriekapazität zur Verfügung. Das Batteriesymbol erscheint nach dem Tauchgang im Oberflächenmodus.

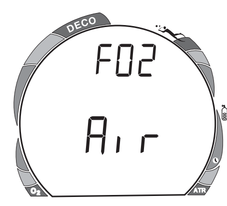


Fig. 10 - FO2 auf "Air"

FO_2 MODUS

Nach der Aktivierung arbeitet der VT Pro wie ein normaler Tauchcomputer für Preßluft. Berechnungen zur Sauerstoffsättigung werden nur dann angezeigt, wenn der eingestellte prozentuale Sauerstoffanteil des Atemgases (FO_2) ein anderer als der normaler Luft ist (21% und 50 %). Wird der FO_2-Wert für "Luft" eingestellt (Abb.10), führt der VT Pro die gleichen Berechnungen durch, als wäre FO_2 auf 21% eingestellt und berechnet im Hintergrund die O_2-Sättigung für die folgenden Tauchgänge mit Nitrox. Anzeigen der O_2-Sättigung (Warnungen, O_2-Balkenanzeige) erscheinen jedoch erst auf dem Display, wenn für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wurde (21-50).

Wird ein Tauchgang mit dem VT Pro als Nitrox-Computer durchgeführt (FO_2 als numerischer Wert eingegeben), kann er 24 Stunden lang nach dem letzten Tauchgang als "Luftcomputer" programmiert werden. Im FO_2-Modus kann "Air" nicht angewählt werden. Tauchgänge mit Preßluft lassen sich jedoch mit einem auf 21% eingestellten FO_2-Wert durchführen (Abb. 11).

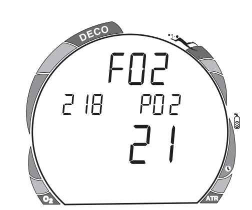


Fig. 11 - FO2 auf 21%

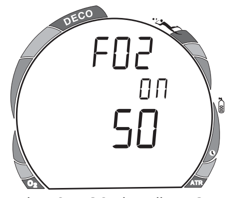


Fig. 12 - FO2 Einstellung ON

Wurde FO_2 mit **21%** eingegeben, arbeitet der Computer solange auch für die folgenden Tauchgänge mit diesem Wert bis ein höherer Wert eingegeben wird oder er von selbst abschaltet und neu eingeschaltet werden muß.

FO_2 Standardeinstellung 50%

Ist die Standardeinstellung aktiv (ON) (Abb. 12) und FO_2 auf einen höheren Wert als 21% eingestellt, setzt sich die FO_2- Einstellung 10 Minuten nach Ende des Tauchgangs automatisch wieder auf 50%. Zusätzlich wird die max.Tiefe, für einen PO2 von 1,6 ATA, im Display angezeigt

- Der FO_2-Wert muß also für jeden Nitrox-Tauchgang erneut eingegeben werden, ansonsten wird für die Berechnung der Sauerstoffsättigung automatisch der Wert von 50%O_2, und für die Berechnung der Stickstoffsättigung automatisch der Wert 21%O_2 verwendet.

Ist die Standardeinstellung ausgeschaltet (OFF) (Abb. 13), wird als FO_2-Wert für Wiederholungstauchgänge solange der bereits eingestellte Wert verwendet, bis manuell eine Änderung vorgenommen wird.

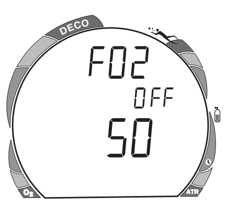


Fig. 13 - FO2 Einstellung OFF

WARNUNG: Wenn sich der Computer abschaltet, kehrt die FO_2-Einstellung automatisch wieder auf "Air" ("Luft") zurück, unabhängig davon, ob die "FO2 50%" ein- oder ausgeschaltet ist. Überprüfen Sie vor jedem Nitrox-Tauchgang den eingestellten FO_2-Wert bzw. geben ihn neu ein.

•

⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem VT Pro tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

AKTIVIERUNG und EINSTELLUNG

DRUCKSENDER

Bevor Sie mit dem VT Pro tauchen, sollten Sie sich mit den Einstellungen und Funktionen vertraut machen. Der Sender muss am Hochdruckabgang der 1.Stufe angeschlossen werden (Abb. 14). Oceanic empfiehlt diesen Zusammenbau von einem Autorisierten Oceanic Fachhändler direkt beim Kauf durchführen zu lassen, eine Anleitung hierzu wird auf Seite 92 dieses Manuals gegeben.



HINWEIS: Der Sender ist mit allen Oceanic 1.Stufen kompatibel, dies kann aber nicht grundsätzlich für 1.Stufen anderer Hersteller garantiert werden. Wenden Sie sich an Ihren Autorisierten Oceanic Fachhändler für weitere Informationen.

Um auf dem Armmodel ein Flaschendruck-Signal empfangen zu können, muss diese mit dem jeweiligen Sender gepaart werden. Die Serien Nummer (Code) des Senders muss als Empfangscode in das Armmodel eingegeben werden.



Fig. 14 - Sender im montierten Zustand

Der Übertragungscode ist bei der Lieferung bereits voreingestellt und muss nur von Ihnen bestätigt werden. Schauen Sie für die Verifizierung auf Seite 43.

AKTIVIERUNG

Bevor Sie das Armmodel einschalten, muss die 1.Stufe samt Sender an eine Flasche angeschlossen und unter Druck gesetzt werden. Einen Flaschendruck von mindestens 3bar (50 PSI) benötigt der Sender zur Aktivierung.

Zur Aktivierung des VT Pro:

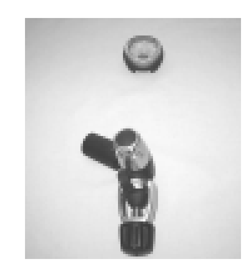
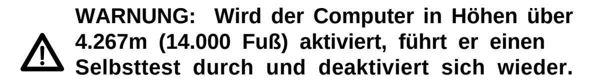


Fig. 15 - Positionierung während der Aktivierung

- positionieren Sie das Armmodel während der Aktivierung im Umkreis von 1m (3ft) um den Sender (Fig. 15).
- **drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter").**
- Nach der manuellen Aktivierung schaltet der Computer in den Selbsttest-Modus (Abb. 16), in dem sämtliche Anzeigensegmente auf dem Display erscheinen (als 8), danach erscheinen Striche (- -), dann eine Rückwärtszählung von 9 nach 0. Der Selbsttest-Modus prüft die Funktion des Displays und die Batteriespannung, um sicherzustellen, daß sich alle Werte innerhalb der zulässigen Toleranzen bewegen und eine sichere Funktion gewährleistet ist.
- Nach der manuellen Aktivierung wird ebenso der Umgebungsdruck zur Kalibrierung des Computers gemessen. Über 610m (2000ft) kalibriert sich der Computer automatisch auf Süsswasser statt Salzwasser



WARNUNG: Wird der Computer in Höhen über 4.267m (14.000 Fuß) aktiviert, führt er einen Selbsttest durch und deaktiviert sich wieder.

Währen des Selbsttests werden die Batteriespannung von Computer und Sender überprüft, um sicher zu stellen, dass genügend Energie für den Tauchgang zur Verfügung steht.

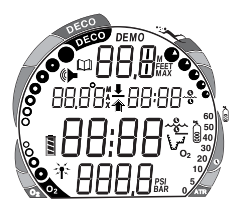


Fig. 16 - Selbsttest Modus

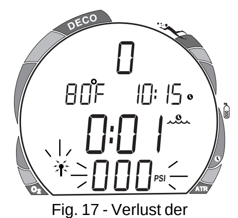


Fig. 17 - Verlust der Verbindung - Oberfläche

Bei zu niedriger Batteriespannung des Computers wird sich dieser automatisch abschalten. Bei zu niedriger Spannung des Senders wird das Verbindungs Symbol blinken und ein Druck von 0bar (000PSI) blinkend angezeigt (Fig. 17). Dies kann aber auch folgende Gründe haben:

- Der Sender wurde vor der Aktivierung nicht unter Druck gesetzt.
- Das Computer Modul wurde während der Aktivierung nicht im Übertragungsbereich des Senders positioniert.
- Der Übertragungscode wurde nicht/falsch in das Armmodel eingegeben.

Falls das Sender Signal an der Oberfläche unterbrochen wird, wird der Computer nach 10 Minuten aufhören dieses zu suchen, um Energie zu sparen. Das Signal wird aber automatisch zu Beginn eines Tauchgangs wieder aufgenommen und die Information angezeigt.

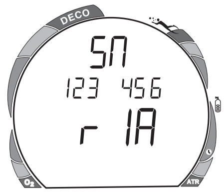


Fig. 18 - Serien Nummer

Identifikation des Computer Moduls

Um die Serien Nummer und den Hardware Revisions Status des Computers aufzurufen, halten Sie die linke Taste ("Weiter") gedrückt bevor der Selbsttest Countdown 00 erreicht. Auf diese Weise wird die Serien Nummer auf dem Display angezeigt solange man die Taste gedrückt hält (Fig. 18). Nach dem Loslassen der Taste schaltet sich der Computer aus und muss dann erneut aktiviert werden.

Aktivierung zur Sicherheit (nur wenn Aktivierung durch Wasserkontakt eingeschaltet ist)
Zur Sicherheit aktiviert sich der VT Pro automatisch, sobald er mit Wasser in Berührung kommt. Die Kontakte zwischen Taste und Gehäuserückseite werden dadurch überbrückt. Die graphische Anzeige H2O, die als Hinweis erscheint, wird später erläutert.
Falls innerhalb von 2 Stunden nach Aktivierung kein Tauchgang durchgeführt wird, schaltet sich der Computer automatisch ab. Sind die Wasserkontakte noch aktiviert, schaltet sich der Computer wieder ein und zeigt das H2O-Symbol.

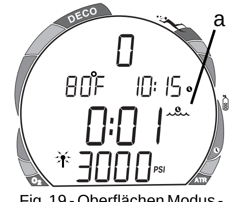


Fig. 19 - Oberflächen Modus - Einheit trocken

OBERFLÄCHENMODUS
Nach dem Selbsstest schaltet der VT Pro in den Oberflächenmodus (Abb. 19a), das Symbol für Oberflächenzeit erscheint. Es werden Tauchgangsnummer ('0', bisher kein Tauchgang durchgeführt), Temperatur (mit Symbol), Tageszeit (mit Symbol), Batteriezustand und Oberflächenzeit (mit blinkendem Doppelpunkt) angezeigt.


HINWEIS: Wenn die Wasserkontakte überbrückt werden, erscheint die Anzeige 'H2O' anstelle der Anzahl der Tauchgänge '0' (Abb. 20). Nachdem der Computer gespült und getrocknet wurde, ersetzt '0' die Anzeige 'H2O'.



Fig. 20 - Oberflächen Modus - Einheit nass

SET MODUS #1

- FO2
- Max Tiefen Alarm
- Vergangene Tauchzeit Alarm
- PC Download

SET MODUS #2

- Maßeinheiten
- Stunden Format
- Stunde
- Minute
- Jahr
- Monat
- Tag
- Akustischer Alarm
- Max TLBG Alarm
- ATRBG Alarm
- Umkehrdruck Alarm
- End Druck Alarm
- Verbleibende Tauchzeit Alarm
- Max PO2 Alarm
- FO2 Einstellung
- Backlight Dauer
- Abtast Rate
- Tiefenmesser Modus
- Wasser Aktivierung
- Link Code

Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung:

- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

Zugang zu anderen Modi

Im Oberflächenmodus können Sie verschiedene andere Modi, die in diesem Manual ausführlich beschrieben werden, anwählen.

- Drücken Sie die linke Taste (Weiter), um Planungsmodus, Zeit zum Fliegen, Restsättigung und Logbuch aufzurufen.
- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").
- Zur Anwahl der Einstellungs- und Simulationsmodi drücken Sie beide Tasten gleichzeiti**g.**

EINSTELLUNGEN

Die Einstellungen sind in zwei Kategorien unterteilt. Set Mode #1 beinhaltet Einstellungen, die Sie wahrscheinlich öfter ändern, Set Mode #2 beinhaltet diejenigen, die nach der Einstellung beibehalten werden. Den Set Mode #2 können Sie nach den Einstellungen in Set Mode #1 an-wählen oder direkt, indem Sie Set Mode #1 überspringen.

Sie können die Einstellungen hintereinander vornehmen oder Sie können einen bestimmten Punkt direkt anwählen, indem Sie andere überspringen. Durch Drücken und Halten der Taste rollieren Sie durch Werte, durch Drücken und Loslassen erhöhen Sie den Einstellwert um eins.

Anwählen der Einstellmodi

Drücken Sie im Oberflächenmodus beide Tasten gleichzeitig und halten Sie sie gedrückt -

- nach 2 Sekunden erscheint SET: 1 (Abb. 21)
- nach 2 weiteren Sekunden erscheint SET: 2 (Abb. 22)
- Sie wählen den gewünschten Einstellmodus an, indem Sie beim Erscheinen des entsprechenden Modus beide Tasten loslassen. Drücken Sie dann die linke Taste ("Weiter").
- Halten Sie beide Tasten länger gerdrückt, werden SET 1 und SET 2 übersprungen und der Computer schaltet in den Simulations- (Demo-) Modus.
- Wenn im Einstellmodus innerhalb von 2 Minuten keine Taste gedrückt wird, kehrt der Computer in den Oberflächen-modus zurück.

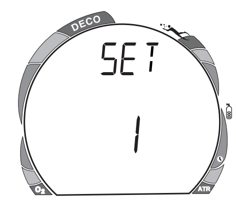


Fig. 21 Einstellung - Set 1

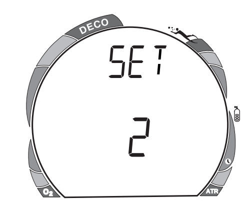


Fig. 22 Einstellung - Set 2

EINGABE DER EINSTELLUNGEN IM SET MODE #1

FO_2-EINSTELLUNG (im Oberflächenmodus)

Werkseitige Einstellung: AIR ("Luft"). Der FO_2-Wert kann auch in 1%-Schritten zwischen 21% und 50% eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig. Sobald SET:1 erscheint, lassen Sie sie los (innerhalb von 2 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). **FO2** erscheint, der einzustellende Wert blinkt. (Abb. 23).



Fig. 23 - Einstellung FO2

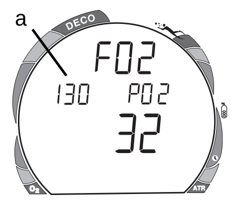


Fig. 24 - FO2 Einstellung bei 32%

- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um den Wert um jeweils 1% zu erhöhen, dann folgt wieder die Anzeige "Air"; - oder - halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um von "AIR" zu 32% zu rollieren, drücken Sie nochmals und halten Sie die Taste gedrückt, um von 32% zu 50% zu rollieren, danach folgt "AIR".
- Für jeden angezeigten FO_2-Wert wird die maximal er-laubte Tiefe basierend auf einem maximalen PO_2 von 1,6 ATA (Abb. 20a), oder die Tiefe für den PO_2-Alarm angezeigt. Ist der FO_2-Wert auf AIR eingestellt, erscheint keine Tiefenangabe.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter"), um die Eingaben zu bestätigen und zur Einstellung des Tiefenalarms weiter zu gehen, oder drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR MAXIMALE TIEFE

Werkseitige Einstellung: 330Fuß. Der Alarm kann in 3m- (10Fuß-) Schritten zwischen 3m (10Fuß) und 99m (330Fuß) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 1 erscheint (2 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). **FO2** und der blinkende Wert werden angezeigt.
- Drücken Sie nochmals die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **FEET MAX** und **dEEP** erscheinen, das Alarm-Symbol und die maximale Tiefe blinken (Abb. 25).

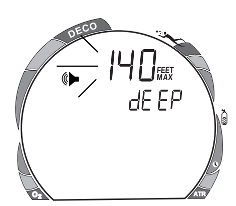


Fig. 25 - Einstellung der Max Tiefe

• Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") solange hintereinander, bis die gewünschte Tiefe angezeigt wird, bzw. halten Sie diese Taste gedrückt, um zu Rollieren.
• Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für verstrichene Tauchzeit, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den OF Modus zurückzukehren.

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR VERSTRICHENE TAUCHZEIT

Werkseitige Einstellung: 3:00 (Std:Min). Der Alarm kann in 5-Minuten-Schritten auf Werte zwischen 0:10 and 3:00 (Std:Min) eingestellt werden.

• Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 1 erscheint (2 Sekunden).
• Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). **FO2** und der blinkende Wert werden angezeigt.
• Drücken Sie 2 mal die linke Taste ("Weiter").
• Die Anzeigen **EdT** mit den Symbolen für Alarm und Tauchzeit erscheinen, der Wert für die **verstrichene Tauchzeit** blinkt (Abb. 26).
• Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") solange hintereinander, bis der gewünschte Wert angezeigt wird, bzw. halten Sie diese Taste gedrückt, um zuRollieren.
• Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für verstrichene Tauchzeit.

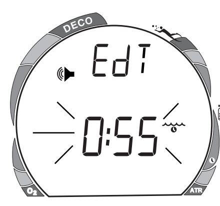


Fig. 26 - Einstellung Max Tauchzeit

HINWEIS: Mehr Informationen zum PC Interface finden Sie auf S. 73 dieses Manuals bzw. im Download Package.

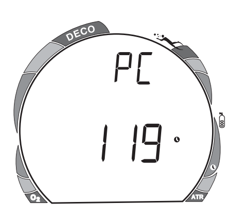


Fig. 27 - PC Download

PC INTERFACE

Bei der PC Schnittstelle handelt es sich um keine Einstellung, sondern sie befindet sich im Menü Set 1, damit ein einfacher Zugang zu den Daten, die auf einen PC heruntergeladen werden sollen, gewährleistet ist.

Download der Daten (im Oberflächenmodus):

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 1 erscheint (2 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). **FO2** und der blinkende Wert werden angezeigt.
- Drücken Sie 3 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeige **PC** und eine 120-Sekunden Rückwärtszählung erscheinen (Abb. 27). Der Download muß begonnen werden, bevor die Rückwärtszahlung 00 erreicht (innerhalb von 2 Minuten).
- Der Download wird z.B. durch das Download-Programm auf Ihrem PC angestoßen.
- Nach 2 Minuten, in denen keine Taste gedrückt wurde bzw. nach Abschluß des Downloads kehrt der VT Pro in den Oberflächenmodus zurück.

EINGABE DER EINSTELLUNGEN IM SET MODE #2

Diese Einstellungen werden Sie kaum öfers ändern. Um Zeit am Tauchplatz zu sparen, prüfen Sie diese Einstellungen bzw. nehmen Sie sie vor, bevor Sie Ihren Tauchtag beginnen.

EINSTELLEN DER MASSEINHEITEN

Werkseitige Einstellung: imperial. Es können jedoch auch metrische Einheiten eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Die Anzeigen FT, F und PSI (oder M, C und BAR) blinken (Abb. 28).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen imperialer und metrischer Einheit zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Stundenformats, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

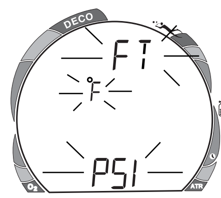


Fig. 28 - Einstellung Masseinheit

EINSTELLEN DES STUNDENFORMATS

Werkseitige Einstellung: 12 Std (12: Am bis 11: Pm). Das Stundenformat läßt sich auch auf 24 Std einstellen (0:-23:Std)

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Das Stundenformat blinkt.
- Drücken Sie nochmals die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **Hour** erscheint, **12** (bzw. 24) blinkt. (Abb. 29).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen dem Stundenformat 12 und 24 zu wechseln.



Fig. 29 - Einstellung Stunden Format

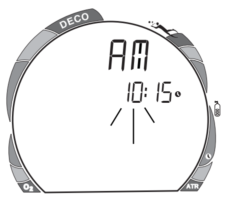


Fig. 30 - Einstellung Stunden

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung der Uhrzeit (Stunde), bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

EINSTELLEN DER UHRZEIT (im Oberflächenmodus)
Da die Uhrzeit werkseitig auf Ortszeit eingestellt ist, kann sie zwischen 1:00 und 12:59 (AM/PM) oder 0:00 und 23:59 sein.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 2 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeige der Stunde blinkt (Abb. 30).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um die Anzeige in 1-Stunden-Schritten zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung.
- Die **Minutenanzeige** blinkt (Abb. 31).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um die Anzeige in 1-Minuten-Schritten zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung. Gehen Sie weiter zur Einstellung des Datums.

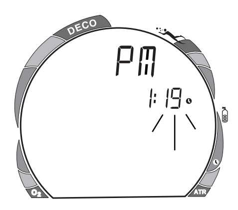


Fig. 31 - Einstellung Minuten

EINSTELLEN DES DATUMS
Da das Datum werkseitig eingestellt wurde, kann es zwischen 01/01/01 und 12/31/20 liegen.

• Nach der Einstellung der Uhrzeit erscheint das Datum blinkend als **dAY** und **Year** (Abb. 32).
• Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um die Anzeige in 1-Jahres-Schritten zu verändern.
• Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung.
• Die Anzeige des **Monats** blinkt (Abb. 33).
• Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Anzeige in 1-Monats-Schritten zu verändern.
• Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung.
• Die Anzeige des **Tages** blinkt (Abb. 34).
• Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt um die Anzeige in 1-Tages-Schritten zu verändern.
• Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Einstellung.



Fig. 32 - Einstellung Jahr



Fig. 33 - Einstellung Monat



Fig. 34 - Einstellung Tag

EINSTELLEN DES AKUSTISCHEN ALARMS

Werkseitige Einstellung: ON. Der Alarm kann auch ausgeschaltet werden (OFF). Dies gilt ebenso für die LED-Warnleuchte, die mit dem akustischen Alarm zusammenhängt. Ist der Alarm ausgeschaltet, ertönt er nicht in den auf S. 16 beschriebenen Situationen.

• Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 7 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **ALM** und das Lautsprechersymbol erscheinen, **On** (oder Off) blinken (Abb. 35).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen dem ON oder OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für die Gewebesättigung,

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR MAXIMALE GEWEBE-SÄTTIGUNG (TLBG- ALARM)

Werkseitige Einstellung: DECO (alle 8 Segmente). Der Alarm für die maximale Gewebesättigung läßt sich auf Werte zwischen DECO (alle 12 Segmente) und 1 Segment der Balkenanzeige einstellen.

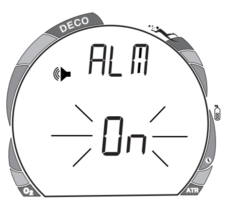


Fig. 35 - Einstellung Akustischer Alarm

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.

- Drücken Sie 8 mal die linke Taste ("Weiter").

- Die Anzeigen **ndc** und das Lautsprechersymbol erscheinen, die volle Balkenanzeige blinkt (Abb. 36).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Anzahl der gefüllten Segmente um jeweils eines zu reduzieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für die Restluftzeit, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

Fig. 36 - Einstellung TLBG Alarm

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR DIE RESTLUFTZEIT

Werkseitige Einstellung: 5 Minuten. Der Alarm für die Restluftzeit kann in 5-Minuten-Schritten auf Werte von 0, 5, und 10 bis auf 60 Minuten eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 9 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **Atr,** das Lautsprechersymbol und das Symbol für Flaschendruck erscheinen, die volle Balkenanzeige der Restluftzeit blinkt (Abb. 37).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Zeitwerte für den Alarm um jeweils 5 Minuten zu reduzieren, bzw. halten Sie die Taste gedrückt um durch die Zeitwerte zu rollieren.

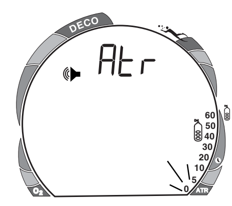


Fig. 37 - Einstellung ATRBG Alarm

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für den Flaschendruck, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den OF Modus zurückzukehren.

EINSTELLEN DES ALARMS "HALBER FLASCHENDRUCK/ RÜCKKEHR ZUM AUSGANGSPUNKT"

Werkseitige Einstellung: 00 PSI/BAR (nicht aktiv). Der Alarm für halben Flaschendruck/ Rückkehr kann in Schritten von 17bar (250PSI) auf Werte zwischen 69 und 205bar (1000 und 3000PSI) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzu-stellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 10 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **trn,** das Lautsprechersymbol und das Symbol für Flaschendruck erscheinen, die Anzeige für den Flaschendruck blinkt (Abb. 39).
- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") um durch die Zeitwerte für den Alarm in Schritten von 17bar (250PSI) zu rollieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für den Reserve-Flaschendruck, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den OF Modus zurückzukehren.

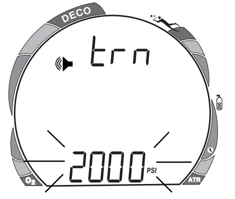


Fig. 39 - Einstellung Umkehr Alarm

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR DEN RESERVE-FLASCHENDRUCK

Werkseitige Einstellung: 00 PSI/BAR (nicht aktiv). Der Alarm für Reserve-Flaschendruck kann in Schritten von 7bar (100PSI) auf Werte zwischen 20 und 104bar (300 und 1500PSI) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzu-stellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 11 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **End,** das Lautsprechersymbol und das Symbol für Flaschendruck erscheinen, die Anzeige für den Flaschendruck blinkt (Abb. 40).
- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") um durch die Zeitwerte für den Alarm in Schritten von 6bar (100PSI) zu rollieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für den Reserve-Flaschendruck, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den OF Modus zurück-zukehren.

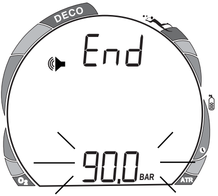


Fig. 40 - Einstellung Reserve Alarm

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR VERBLEIBENDE TAUCHZEIT

Werkseitige Einstellung: 5 Minuten. Der Alarm für verbleibende Tauchzeit läßt sich in Schritten von 1 Minute auf Werte zwischen 0:00 and 0:20 (Minuten) einstellen.

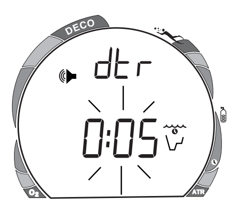


Fig. 41 - Einstellung Verbleibende Tauchzeit Alarm

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 12 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **dtr,** das Lautsprechersymbol und das Symbol für Flaschendruck erscheinen, die Anzeige für die verbleibende Tauchzeit blinkt (Abb. 41).
- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") um durch die Zeitwerte für den Alarm in Schritten von 1 Minute zu rollieren.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Alarms für den maximalen O_2-Partialdruck, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den OF Modus zurückzukehren.

EINSTELLEN DES ALARMS FÜR MAXIMALEN SAUERSTOFFPARTIALDRUCK

Werkseitige Einstellung: 1,60 (ATA). Der maximale O_2-Partialdruck kann in Schritten von 0,1 (ATA) auf Werte zwischen 1,2 und 1,6 (ATA) eingestellt werden.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter"). Der Wert blinkt.
- Drücken Sie 13 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **PO2,** das Lautsprechersymbol erscheint, die Anzeige für den PO_2-Wert blinkt (Abb. 42)

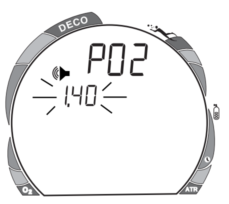


Fig. 42 - Einstellung Max PO2 Alarm

- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um den PO_2-Wert in Schritten von 0,1 (ATA) zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Standardeinstellung FO_2 50%, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

EIN- UND AUSSCHALTEN DER EINSTELLUNG FO_2 50%

Werkseitige Einstellung: ON. Die Standardeinstellung des FO2 auf 50% kann jedoch auch ausgeschaltet werden (OFF). Näheres hierzu finden Sie auch auf S. 19 dieses Manuals.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 14 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **FO2** und **50** erscheinen, die Anzeige **ON** (oder OFF) blinkt (Abb. 43).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen ON und OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung der Dauer der Hintergrundbeleuchtung, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den OF Modus zurückzukehren.

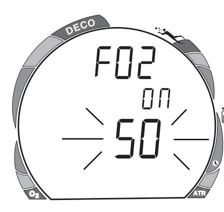


Fig. 43 - Einstellung FO2 50%

EINSTELLEN DER DAUER DER HINTERGRUND-BELEUCHTUNG

Werkseitige Einstellung: 3 Sekunden. Die Leuchtdauer der Hintergrundbeleuchtung kann auf 0 Sekunden (Hintergrundbeleuchtung deaktiviert), 3 Sekunden oder 7 Sekunden eingestellt werden. Für diese Dauer bleibt nach Tastendruck die Anzeige des Pro Plus 2 beleuchtet.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 15 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **GLO** und das Zeitsymbol erscheinen, der Wert für die Leuchtdauer blinkt (Abb. 44).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen den Werten :00, :03 und :07 (Sekunden) zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des Speicherintervalls, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

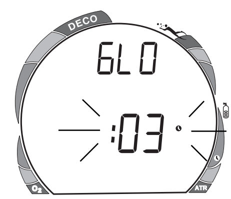


Fig. 44 - Einstellung Backlight Dauer

EINSTELLEN DER ABTASTRATE

Werkseitige Einstellung: 15 Sekunden. Das Speicherintervall Ihrer Tauchgangsdaten kann auf die Werte 2, 15, 30, oder 60 Sekunden, bzw. 0,5, 1,5 oder 3m (2, 5, oder 10Fuß) eingestellt werden.

Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Logbuch Daten

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzu-stellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 16 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **SR** und **SECS** erscheinen, der Zeitwert für das Speicherintervall blinkt (Abb. 45).
- Dücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um den Wert um jeweils eine Stufe zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung des digitalen Tiefenmessers, bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

Fig. 45 - Einstellung Abtastrate

EINSTELLEN DES PROGRAMMIERBAREN DIGITALEN TIEFENMESSERS

Werkseitige Einstellung: AUS (OFF). Der digitale Tiefenmesser kann auch eingeschaltet werden (ON). Einsatz und Funktion dieses Programms werden auf S. 63 beschrieben. Wurde ein Tauchgang im Tiefenmessermodus durchgeführt, kann diese Einstellung die nächsten 24 Stunden nicht verändert werden. Die An- oder Abwahl des Tiefenmesser-modus ist während dieser Zeit nicht möglich.

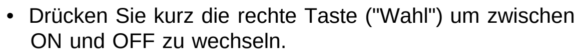
- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 17 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **GAU** und **OFF** (bzw. ON) blinken (Abb. 46).



Fig. 46 - Digital Tiefenmesser



WARNUNG: Ist die Aktivierung durch Wasserkontakt ausgeschaltet, muß der VT Pro vor einem Tauchgang manuell eingeschaltet werden.



- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen ON und OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und gehen Sie weiter zur Einstellung der Aktivierung durch Wasserkontakt bzw. drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang, um in den Oberflächenmodus zurückzukehren.

EINSTELLEN DER AKTIVIERUNG DURCH WASSERKONTAKT

Werkseitig ist die Aktivierung durch Wasserkontakt eingeschaltet (ON). Dieses Programm läßt sich jedoch auch deaktivieren (OFF) um ein unbeabsichtigtes Einschalten während des Transports oder der Lagerung zu vermeiden. Ist die Aktivierung eingeschaltet (ON), schaltet sich der VT Pro automatisch ein, sobald er Kontakt mit Wasser hat.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzustellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 18 mal die linke Taste ("Weiter").
- Die Anzeigen **ACT** und **H2O** erscheinen, **ON** (bzw. **OFF**) blinken (Abb. 47).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen ON und OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und kehren Sie damit in den Oberflächenmodus zurück.

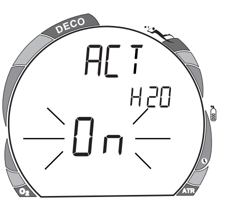


Fig. 47 - Einstellung Wasser Kontakt

EINSTELLUNG DES VERBINDUNGS CODES

Die Werkseinstellung des Codes ist ON und die Serien Nummer des Senders wird mit dem Computer zusammen geliefert. Der 6-stellige Code kann entweder auf OFF oder zwischen 000000 bis 999999 eingestellt werden.

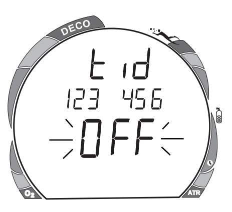


Fig. 48 - Einstellung Code OFF

Bei der Einstellung OFF ist der Empfänger des Computers ausgeschaltet und es werden keine Luftdaten angezeigt.

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, lassen Sie sie los, wenn SET: 2 erscheint (4 Sekunden).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). Der einzu-stellende Wert blinkt.
- Drücken Sie 19 mal die linke Taste ("Weiter") - 18 mal nach einem Tauchgang im Tiefenmesser Modus
- Die Anzeige **tid** und **ON** (oder OFF) erscheint mit On (oder OFF) blinkend.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen ON und OFF zu wechseln.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung und kehren Sie damit in den Oberflächenmodus zurück, wenn OFF gewählt wurde (Fig. 48). Bei der Wahl von ON beginnt dann die erste Stelle des Codes zu blinken (Fig. 49).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"), um die Stelle zu ändern.

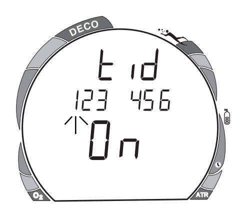


Fig. 49 - Einstellung Code ON

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Zahl. Nun beginnt die zweite Stelle zu blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"), um die zweite Stelle zu ändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Zahl. Nun beginnt die dritte Stelle zu blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"), um die dritte Stelle zu ändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Zahl. Nun beginnt die vierte Stelle zu blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"), um die vierte Stelle zu ändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Zahl. Nun beginnt die fünfte Stelle zu blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"), um die fünfe Stelle zu ändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung der Zahl. Nun beginnt die sechste Stelle zu blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"), um die sechste Stelle zu ändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") zur Bestätigung des 6-stelligen Codes und kehren Sie damit in den Oberflächenmodus zurück.



•

⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem VT Pro tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

PLANUNGS- und TAUCHGANGSMODI

Schlechter Empfang bei einer Distanz von mehr als 1 Meter (3 ft)

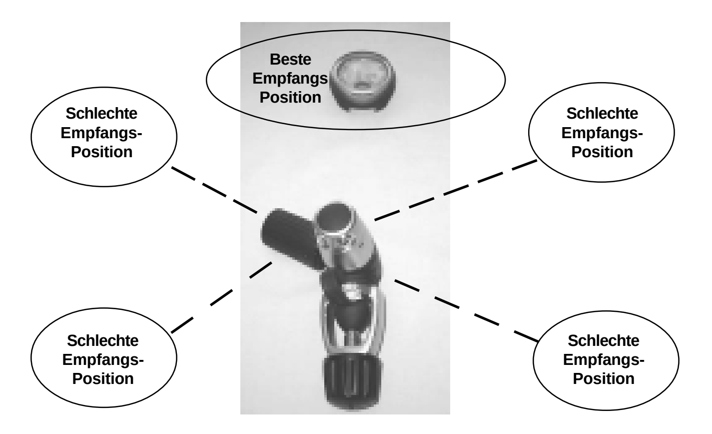


Fig. 50 - Sender Signal Empfangs-Guide

POSITION DES ARMMODELLS

Der Sender überträgt ein Niedrig-Frequenz Signal, welches sich in einem Halbkreis um den Sender ausbreitet. Eine Antenne innerhalb des Computer Armmodells empfängt das Signal, wenn Sie parallel in einem Winkel von 45° zum Sender positioniert ist, wie auf Seite 46 dargestellt (Fig. 50).

Der Computer kann kein klares Signal empfangen, wenn er ausserhalb der Reichweite des Senders ist (2m / 6ft). Der beste Empfangsbereich liegt innerhalb 1m (3 ft), um den Sender herum.

Bei der Installation des Senders an die 1.Stufe muss darauf geachtet werden, dass dieser horizontal vom Flaschenventil weg zeigt.

Störung der Verbindung unter Wasser

Während eines Tauchgangs kann es passieren, dass sich der Computer ausserhalb der Reichweite des Senders befindet, was zu einer kurzzeitigen Empfangsstörung führen kann. Bei einer Störung von länger als 12 Sekunden wird die Flaschendruck - Anzeige und das Symbol beginnen zu blinken und der akustische Alarm schaltet sich ein (Fig. 51). Die Störung wird innerhalb von 4 Sekunden behoben, sobald der Computer sich wieder im Empfangsbereich befindet.

Eine Störung kann auch in seltenen Fällen auftreten, sofern sich der Computer in einem Radius von 1m (3ft) eines laufenden Scooters befindet. Die Störung wird innerhalb von 4 Sekunden behoben, sobald der Computer sich wieder ausserhalb des Störbereichs befindet.

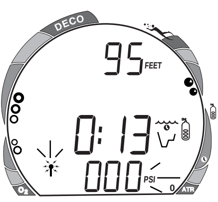


Fig. 51 - Verbindungsstörung unter Wasser

Tiefe Fuß (Meter)	Nullzeit Std : Min	
30 (9)	4:20	(4:43)
40 (12)	2:17	(2:24)
50 (15)	1:21	(1:25)
60 (18)	:57	(:59)
70 (21)	:40	(:41)
80 (24)	:30	(:32)
90 (27)	:24	(:25)
100 (30)	:19	(:20)
110 (33)	:16	(:17)
120 (36)	:13	(:14)
130 (39)	:11	(:11)
140 (42)	:09	(:09)
150 (45)	:08	(:08)
160 (48)	:07	(:07)
170 (51)	:07	(:06)
180 (54)	:06	(:06)
190 (57)	:05	(:05)

Nullzeitgrenzen für einen Tauchgang mit Preßluft (kein Wiederholungs-tauchgang)

Ausserdem kann eine Störung kurzzeitig in der Ladephase eines Blitzgerätes aufkommen, welche aber auch innerhalb von 4 Sekunden nach Abschluss der Phase behoben wird.

TAUCHGANGSPLANUNG (PRE DIVE PLANNING SEQUENCE™, PDPS)

Oceanic empfiehlt, jeden Tauchgang mit dem Tauchgangsplanungsmodus zu planen um die Überschreitung von Dekompressionsgrenzen oder Sättigungsgrenzen zu vermeiden.

Dies ist besonders bei Wiederholungstauchgängen wichtig, bei denen die PDPS Stickstoff- bzw. Sauerstoffsättigung (je nachdem, welcher Wert der begrenzende ist) aus voran-gegangenen Tauchgängen und Oberflächenpausen für die Angabe der Nullzeit des folgenden Tauchgangs berücksichtigt Die PDPS liefert theoretische Tauchzeiten für Tiefen zwischen 9m (30 Fuß) und 57m (190 Fuß) in Schritten von 3m (10 Fuß). Es werden nur die Nullzeiten für Tiefen angezeigt, für die zumindest 1 Minute theoretische Tauchzeit möglich ist, wobei eine Ab- und Aufstiegsgeschwindigkeit von 18m/ Min (60 Fuß/ Min) berücksichtigt wird.

Anwahl der Tauchgangsplanung
(Pre Dive Planning Sequence)

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **1 mal**.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl"), um sich durch die Tiefen- und Zeitanzeigen zu bewegen und wieder in den Oberflächenmodus zurückzukehren.
- Wird 2 Minuten lang keine Taste gedrückt, kehrt der Computer automatisch in den Oberflächenmodus zurück.
- Jede Anzeige im Tauchgangsplanungsmodus zeigt die Nullzeit entweder unter Berücksichtigung der Stickstoffsättigung aus vorangegangenen Tauchgängen oder der Sauerstoffsättigungsgrenzen, die aus vorangegangenen Tauchgängen bzw. der Sauerstoffsättigung während der letzten 24 Stunden berechnet werden.
- Die maximale Tiefe, auf die PO_2 und FO_2 eingestellt wurden, wird ebenfalls gezeigt.
- Größere Tiefen als diejenigen, die bei einem PO_2 von 1,6 ATA erreicht werden können, werden nicht angezeigt.
- Erscheint die Balkenanzeige für Stickstoffsättigung (Abb. 52a), wird der nächste Tauchgang durch Stickstoffsättigung begrenzt.
- Erscheinen die Balkenanzeige für die Sauerstoffsättigung und das O_2-Symbol (Abb. 53a), wird der nächste Tauchgang durch Sauerstoffsättigung begrenzt.

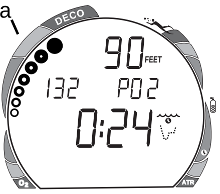


Fig. 52 - Stickstoff Kontrolle

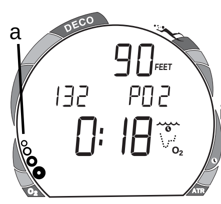


Fig. 53 - Sauerstoff Kontrolle

HINWEIS: Der VT Pro speichert die Sauerstoff-sättigung für bis zu 10 Tauchgänge innerhalb von 24 Stunden. Ist die maximale Sauerstoff-sättigung für diesen Tag (24 Stunden) erreicht, blinken alle Segmente der Balkenanzeige. Tiefen- und Zeitanzeigen erscheinen solange nicht, bis die Balkenanzeige für die O2-Sättigung in den grünen (normalen) Bereich zurückgegangen ist (die tägliche Sauerstoff-entsättigung entspricht in etwa der Sauer-stoffaufsättigung während des letzten durchgeführten Tauchgangs).

BALKENANZEIGE DER GEWEBESÄTTIGUNG (TISSUE LOADING BAR GRAPH, TLBG) (Abb. 54a)
Je nachdem, wie Ihre Tiefe und Tauchzeit zunehmen, füllen sich die Segmente des TLBG (grün bis rot). Dies repräsentiert die Sättigung mit Stickstoff.
Tauchen Sie in flachere Tiefen auf, nehmen die gefüllten Segmente wieder ab und zeigen graphisch die Auswirkungen Ihres Multilevel- Tauchgangs.

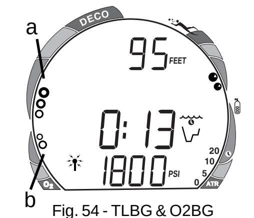


Fig. 54 - TLBG & O2BG

ALKENANZEIGE DER SAUERSTOFFSÄTTIGUNG (OXYGEN ACCUMULATION BAR GRAPH, O2BG) (Abb. 54b)
Wurde für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben (Nitrox), füllen sich die Segmente der Balkenanzeige für die Sauerstoffsättigung (grün bis rot). Dies repräsentiert die O_2-Sättigung für den aktuellen Tauchgang bzw. die letzten 24 Stunden, je nachdem, welcher Wert höher ist.

ANZEIGE DER VARIABLEN AUFSTIEGSGESCHWINDIGKEIT

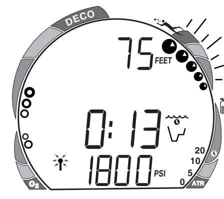


Fig. 55 - Zu schneller Aufstieg

Die variable Aufstiegsgeschwindigkeitsanzeige zeigt wie schnell Sie aufsteigen (Abb. 55) Übersteigen Sie die maximale Aufstiegsgeschwindigkeit für Ihre jeweilige Tiefe (siehe unten), befindet sich die Anzeige im roten Bereich (zu schnell), es erscheint **TOO FAST**, alle Segmente blinken, es ertönt ein akustischer Alarm, und, wenn nicht deaktiviert, leuchtet eine Warn-LED solange, bis Sie Ihren Aufstieg verlangsamen.

- Für Tiefen größer als 18m (60 Fuß) beträgt die maximale Aufstiegsgeschwindigkeit 18m/Min. (60Fuß/Min.).
- Für Tiefen von 18m (60 Fuß) oder flacher beträgt die maximale Aufstiegsgeschwindigkeit 9m/Min. (30Fuß/Min.).



BALKENANZEIGE DER RESTLUFTZEIT (AIR TIME REMAINING BAR GRAPH, ATRBG)

Die Balkenanzeige der Restluftzeit (Abb. 56) zeigt Ihre Restluftzeit von 60 Minuten und geringer an. Verringert sich die Restluftzeit, verschwinden die Segmente der Anzeige von rechts (grün) nach links (rot) in Schritten von 5 Minuten (von 60 Minuten bis 0).

Wird das festgelegte Zeitlimit erreicht, ertönt ein akustischer Alarm und die Warn-LED blinkt solange, bis der Alarm bestätigt wird. Sie sollten nun einen kontrollierten Aufstieg zur Oberfläche beginnen.

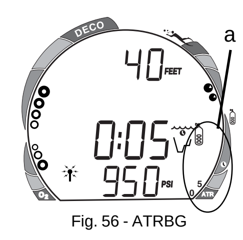


Fig. 56 - ATRBG

KONTROLLE DER ANZEIGEN

Solange Sie sich innerhalb der Nullzeit befinden sind bis zu 4 verschiedene Anzeigen abrufbar. Jede zeigt Tiefe, verbleibende Tauchzeit, Modus Icon (Abb. 57) und weitere Informationen. Damit kann der Taucher selbst bestimmen, wie viel Information er während seines Tauchgangs bekommen möchte. Durch Drücken der linken Taste ("Weiter") kann zwischen den Anzeigen gewechselt werden, andernfalls bleibt die bestehende Anzeige erhalten. Eine Ausnahme besteht lediglich während des 3-minütigen Sicherheitsstops, der auf S. 54 beschrieben wird.

Befindet sich der Tauchgang in einer Phase, in der sicherheitsrelevante Informationen angezeigt werden (z.B. Sicherheitsstop, Dekompression, hoher PO_2, etc.), erscheint eine der entsprechenden Situation angepasste Hauptanzeige. Der Taucher kann andere Anzeigen anwählen, nach 3 Sekunden kehrt der Computer jedoch automatisch wieder in diese Hauptanzeige zurück.

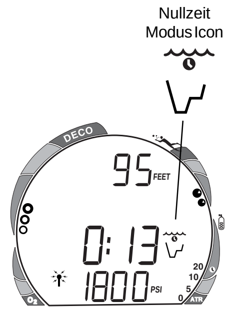


Fig. 57 - Nullzeit Modus

Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung während eines Tauchgangs.

- Die Anzeige wird beleuchtet solange Sie die Taste gedrückt halten und bleibt noch weitere 3 oder 7 Sekunden beleuchtet.
- Wurde die Dauer der Hintergrundbeleuchtung auf 0 programmiert oder ist die Batteriespannung zu niedrig, kann die Beleuchtung nicht aktiviert werden.

NULLZEITMODUS

Der VT Pro schaltet automatisch in den Nullzeitmodus, wenn Sie tiefer als 1,2m (4 Fuß) abtauchen.

Nullzeitmodus - Anzeige #1 (Abb. 58)
Folgende Informationen werden gezeigt: aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit mit Symbol, Tankdruck und entsprechende Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#2 aufzurufen.

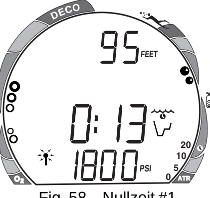


Fig. 58 - Nullzeit #1

Nulltzeitmodus - Anzeige#2 (Abb. 59)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, bei diesem Tauchgang erreichte maximale Tiefe (mit Symbol), verstrichene Tauchzeit (mit Symbol), verbleibende Tauchzeit (mit Symbol), Tankdruck und Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#3 aufzurufen.

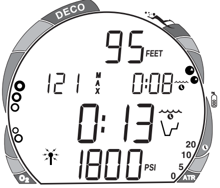


Fig. 59 - Nullzeit #2

Nulltzeitmodus - Anzeige#3 (Abb. 60)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, Temperatur, Tageszeit, verbleibende Tauchzeit (mit Symbol), Tankdruck und Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#4 aufzurufen. (nur, falls für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wurde - Nitrox), oder kehren Sie zur Anzeige#1 zurück, falls mit Preßluft getaucht wurde.

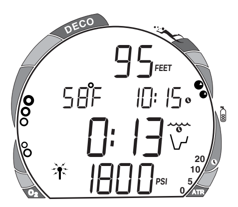


Fig. 60 - Nullzeit #3

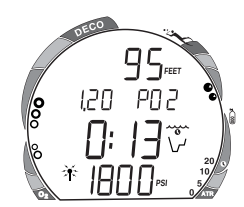


Fig. 61 - Nullzeit #4

Nulltzeitmodus - Anzeige#4 (Abb. 61)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, aktueller PO_2 (für einen Nitrox-Tauchgang) mit graphischer Anzeige für PO_2, verbleibende Tauchzeit (mit Symbol), Tankdruck und Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#1 aufzurufen.



Fig. 62 - NZ Nebenanzeige

Nullzeitmodus - Nebenanzeige (Abb. 62)
Drücken Sie 2 Sekunden lang die linke Taste ("Weiter"), um die Nebenanzeige aufzurufen.
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit (mit Symbol) und Balkenanzeigen.
Diese Anzeige bleibt 3 Sekunden lang bestehen und wechselt dann wieder zur vorher gewählten Hauptanzeige (#1, 2, 3, 4).



Fig. 63 - Nullzeit Sicherheits-Stop

Anzeige SICHERHEITSSTOP im Nullzeitmodus(Abb.63)
Steigen Sie bei einem Nullzeittauchgang, der tiefer als 9m (30 Fuß) war auf 6m (20 Fuß) auf, ertönt ein kurzes akustisches Signal und die Aufforderung zu einem Sicherheitsstop bei 4,5m (15 Fuß) erscheint. Die Zeit hierfür wird rückwärts von 3:00 auf :00 (Min:Sek) gezählt.
Angezeigt werden: aktuelle Tiefe, Tiefe des Stops (4,5m oder 15 Fuß), Stop-Symbol, Countdown der Zeit, verbleibende Tauchzeit, Tankdruck und Balkenanzeigen.

Die Aufforderung zum Sicherheitsstop verschwindet, wenn die Zeit hierfür abgelaufen ist, wenn der Taucher tiefer als 10m (30 Fuß) abtaucht, oder wenn der Taucher zur Oberfläche aufsteigt. Der Computer "bestraft" ein zu frühes Abbrechen des Sicherheitsstops nicht.

DEKOMPRESSIONSMODUS

Der VT Pro bietet Ihnen Informationen darüber, wie nahe Sie sich an der Dekompressionspflicht befinden. Der Dekompressionsmodus wird aktiv, wenn Zeit- und Tiefengrenzen für einen Nullzeittauchgang überschritten werden (Abb. 64). Nachdem Ihr Tauchgang zum Dekompressionstauchgang geworden ist, ertönt ein akustischer Alarm und die Warn-LED blinkt 10 Sekunden lang (falls nicht deaktiviert) bzw. solange bis bestätigt wird.

- Drücken Sie zur Bestätigung des akustischen Alarms (falls nicht deaktiviert) die linke Taste ("Weiter") für 2 Sekunden.
- Befinden Sie sich 3m (10 Fuß) tiefer als die vorgeschriebene Dekompressionstiefe, blinken aufwärtsgerichteter Pfeil und Strich.
- Befinden Sie sich wieder innerhalb der Grenze von 3m (10 Fuß) unter der vorgeschriebenen Dekompressionstiefe, sind Pfeil und Balkenanzeige permanent zu sehen.

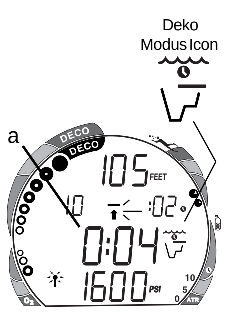


Fig. 64 - Eintritt in die Deko

Gesamte Aufstiegszeit

Die gesamte Aufstiegszeit (Abb. 64a) beinhaltet sämtliche Dekompressionszeiten und die Zeit für einen direkten Aufstieg mit einer Geschwindigkeit von 18m/Min. (60Fuß/Min.) bei Tiefen größer als 18m (60 Fuß), bzw. mit 9m/Min. (30Fuß/Min.) bei geringeren Tiefen als 18m (60 Fuß).

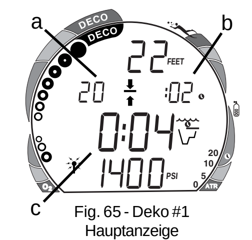


Fig. 65 - Deko #1
Hauptanzeige

Duchführen von Dekompressionsstops
Ihre Dekompressionszeit auf der Dekostufe hängt von Ihrer Tiefe ab. Je tiefer Sie sich unter der Dekostufe befinden, desto länger dauert die Dekompression. Sie sollten etwas tiefer als die vom VT Pro angegebene Dekompressionstiefe tauchen bis die nächsthöhere Dekompressionsstufe angezeigt wird. Sie können dann langsam bis zu dieser neuen Dekompressionsstufe auftauchen, jedoch nicht darüber.

- Im Dekompressionsmodus kehrt der VT Pro automatisch nach 3 Sekunden zur Hauptanzeige zurück, wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zum Abruf einer anderen Information gedrückt wird.

Dekompressionsmodus - Hauptanzeige #1 (Abb. 65)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, Dekompressionstiefe und -dauer, gesamte Aufstiegszeit (mit Symbol), Pfeile mit Balken und Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um Anzeige#2 aufzurufen.



Fig. 66 - Deko #2 Anzeige

Dekompressionsmodus - Anzeige #2 (Abb. 66)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, bei diesem Tauchgang erreichte maximale Tiefe (mit Symbol), verstrichene Tauchzeit (mit Symbol), gesamte Aufstiegszeit (mit Modus-Symbol), beide Pfeile mit Balken und entsprechende Balkenanzeigen.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") für Anzeige#3

Dekompressionsmodus - Anzeige #3 (Abb. 67)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, Temperatur, Tageszeit (mit Symbol), gesamte Aufstiegszeit, beide Pfeile mit Balken und entsprechende Balkenanzeigen.

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"), um Anzeige#4 aufzurufen. (nur, falls für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wurde - Nitrox), oder kehren Sie zur Anzeige#1 zurück, falls mit Preßluft getaucht wurde.



Fig. 67 - Deko #3 Anzeige

Dekompressionsmodus - Anzeige #4 (Abb. 68)
Folgende Informationen werden angezeigt: aktuelle Tiefe, aktueller PO_2 (für einen Nitrox-Tauchgang) mit graphischer Anzeige für PO_2, gesamte Aufstiegszeit, Modus-Symbol, beide Pfeile mit Balken und entsprechende Balkenanzeigen.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um zur Anzeige#1 zurückzukehren.

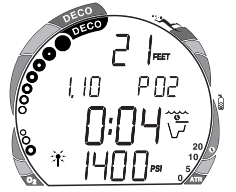


Fig. 68 - Deco #4 Anzeige

VERSTOSS MODI
Innerhalb der Verstoßmodi können die soeben beschriebenen Anzeigen durch Drücken der linken Taste ("Weiter") aufgerufen werden. Die Hintergrundbeleuchtung kann durch Drücken der rechten Taste ("Wahl") aktiviert werden.

Bedingter Verstoßmodus
Wenn Sie in eine flachere Tiefe (Abb. 69a) als die vorgeschriebene Dekompressionstiefe (Abb. 69b) auftauchen, blinken der nach unten gerichtete Pfeil mit Balken und die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit solange, bis Sie auf die

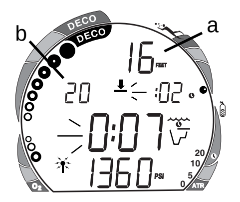


Fig. 69 - Bedingter Verstoss

vorgeschriebene Dekompressionstiefe auftauchen, blinken der nach unten gerichtete Pfeil mit Balken und die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit solange, bis Sie auf die vorgeschriebene Dekompressionstiefe abtauchen. Die aktuelle Tiefe und entsprechende Balkenanzeigen sind ebenfalls zu sehen.
Falls nicht deaktiviert, ertönt ein Dauerton und die Warn-LED blinkt solange bis durch Drücken der linken Taste ("Weiter") bestätigt wird, maximal jedoch 10 Sekunden lang.

Falls Sie in geringere Tiefen als die vorgeschriebene Dekompressionstiefe auftauchen bevor 5 Minuten verstrichen sind, arbeitet der VT Pro weiterhin im Dekompressions-modus. In diesem Fall wird ihnen keine Dekompressionszeit abgezogen und für jede Minute, die Sie vorzeitig die Dekom-pressionsstufe verlassen haben, werden $1^1/_2$ Minuten **Strafzeit** auf den erforderlichen Dekompressionsstop aufgeschlagen.
Die aufgeschlagene Strafzeit muß bei der Dekompression berücksichtigt werden, um eine Entsättigung gutgeschrieben zu bekommen. Sobald die Strafzeit auf der Dekompressions-stufe verbracht wurde, wird Entsättigung gutgeschrieben. Die Anzeige der vorgeschriebenen Dekompressionsstufe und -zeit geht gegen Null, die Segmente der Balkenanzeige der Stickstoffsättigung wandern in den gelben Bereich. Der VT Pro kehrt in den Nullzeitmodus zurück.



Fig. 70 - Verzögerter Verstoss #1

Verzögerter Verstoßmodus #1 (Abb. 70)
(Fortsetzung des bedingten Verstoßes)
Halten Sie sich länger als 5 Minuten über der vorgeschriebenen Dekompressionstiefe auf, blinken die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung und die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit solange, bis Sie auf die vorgeschriebene Dekompressionstiefe abtauchen.

Verzögerter Verstoßmodus #2 (Abb. 71)
Der VT Pro kann keine Dekompressionszeiten für Dekompressionstiefen über 18m (60 Fuß) berechnen. Damit kann auch die Dekompressionspflicht in diesen Tiefen, resultierend aus einem langen Aufenthalt in großer Tiefe, nicht berücksichtigt werden.
Falls für Ihre Dekompression eine Dekotiefe zwischen 18m (60 Fuß) und 21m (70 Fuß) notwendig wird, beginnt die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung zu blinken. Die gesamte Aufstiegszeit wird weiterhin angezeigt. Sie müssen bis auf 18m (60 Fuß), oder knapp darunter, auftauchen und auf dieser Stufe bleiben, ohne dass die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit zu blinken beginnt. Gibt Ihnen der VT Pro als nächste Dekompressionstiefe 15m (50 Fuß) etc. vor, können Sie bis zu dieser Dekostufe auftauchen und Ihre Dekompression fortführen.

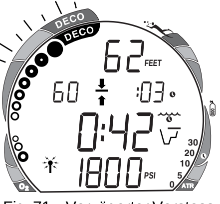


Fig. 71 - Verzögerter Verstoss #2


Verzögerter Verstoßmodus #3 (Abb. 72)
Tauchen Sie tiefer als 99,5m (330 Fuß), blinkt die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung und anstelle der Anzeigen von aktueller und maximaler Tiefe erscheinen 3 Striche (- - -).
Tauchen Sie wieder in geringere Tiefen als 99,5m (330 Fuß), wird die aktuelle Tiefe wieder angezeigt, die Anzeige der maximalen Tiefe bleibt bei 3 Strichen (- - -) als Erinnerung an diesen Tauchgang. Im Logbuch erscheint bei maximaler Tiefe ebenfalls die Anzeige der 3 Striche (- - -).

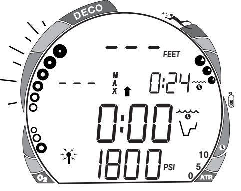


Fig. 72 - Verzögerter Verstoss #3

Unmittelbarer Verstoßmodus und Tiefenmessermodus

Wird ein Tauchgang so durchgeführt, dass eine Dekom-pressionstiefe von über 18m (60 Fuß) notwendig wird, schaltet der VT Pro in den **unmittelbaren Verstoßmodus.** Vorher ist der Computer bereits in den verzögerten Verstoß-modus #2 eingetreten, wie soeben beschrieben. Nun arbeitet der VT Pro mit eingeschränkten Funktionen im **Tiefen-messermodus.** Dies wird für 24 Stunden nach Beenden dieses Tauchgangs beibehalten.

Im **Tiefenmessermodus** arbeitet der VT Pro wie ein digitales Instrument ohne Dekompressionsberechnung oder Sauerstoffüberwachung. Angezeigt werden nur aktuelle Tie-fe, maximale Tiefe, verstrichene Tauchzeit und Balkenan-zeigen (Abb. 73). Die vollständig gefüllte Balkenanzeigen der Stickstoffsättigung und der O_2-Sättigung blinken als Hinweis auf diesen Modus.

- Zur Anzeige der Temperatur und Tageszeit drücken Sie die linke Taste ("Weiter").
- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl")



Fig. 73 - Unmittelbarer Verstoss - Tiefenmesser Modus

5 Minuten nach Erreichen der Oberfläche schaltet der VT Pro in den **unmittelbaren Verstoßmodus**, wenn der Computer während des Tauchgangs in den verzögerten Verstoßmodus eingetreten ist.

An der Oberfläche werden im **Tiefenmessermodus** Tauchgangsnummer, Temperatur, Tageszeit und die Dauer des Oberflächenintervalls angezeigt (Abb 73). Informationen zu FO_2, Tauchgangsplanung, Entsättigung oder Zeit bis zum Fliegen werden nicht gezeigt.

Der **Countdown Timer,** der angezeigt wird, wenn Sie die Funktion "Zeit bis zum Fliegen" anwählen, repräsentiert nicht die Zeit bis zum Fliegen, sondern informiert Sie darüber, wann wieder sämtliche Funktionen des VT Pro zur Verfügung stehen.

Hierbei handelt es sich um einen permanenten Verstoßmodus, und für den Fall, dass innerhalb der nächsten 24 Stunden ein Tauchgang durchgeführt wird, muß eine Oberflächenpause von 24 Stunden eingehalten werden, bevor wieder alle Funktionen des VT Pro genutzt werden können.



Fig. 74 - Unmittelbarer Verstoss - Tiefenmesser Modus an der Oberfläche

TAUCHGANGSMODUS "HOHER SAUERSTOFFPARTIALDRUCK" (PO_2)

Erreicht oder übersteigt der Sauerstoffpartialdruck (PO_2) **1,4 ATA, oder liegt er nur noch 0,2 ATA unter der vom Benutzer programmierbaren PO_2-Alarmgrenze**, blinkt die rote Warn-LED, der akustische Alarm ertönt (falls nicht deaktiviert) und der aktuelle Wert des PO_2, das PO_2-Symbol, das O_2-Zeichen an der Balkenanzeige und der aufwärtsgerichtete Pfeil erscheinen solange als Warnung bis der PO_2 wieder abnimmt. Aktuelle Tiefe und verbleibende Tauchzeit werden ebenfalls gezeigt. (Abb. 75).



Fig. 75 - PO2 Warnung

Nimmt der PO_2 weiterhin zu, erhöht sich der angezeigte Wert in Schritten von 0,01 ATA auf einen Maximalwert von 5 ATA. Wird der benutzerdefinierte Grenzwert oder der Wert von 1,6 ATA erreicht, ertönt der akustische Alarm (falls nicht deaktiviert) und der aktuelle PO_2-Wert, Das PO_2-Symbol, Das O_2-Zeichen an der Balkenanzeige und der aufwärtsgerichtete Pfeil blinken solange, bis der PO_2 wieder abnimmt (Abb.76).

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um andere Anzeigen aufzurufen.
- Nach 3 Sekunden kehrt der Computer wieder zur Hauptanzeige zurück.
- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

HOHE SAUERSTOFFSÄTTIGUNG

Die Balkenanzeige für die O_2-Sättigung zeigt entweder die während des gegenwärtigen Nitrox-Tauchgangs entstandene O_2-Sättigung oder die O_2-Sättigung, die bei vorange-gangenen Nitrox-Tauchgängen während der letzten 24 Stunden entstanden ist, je nachdem welcher Wert höher ist.

Die gelbe **Vorsicht-Zone** der O_2-Balkenanzeige zeigt übersichtlich wie nahe Sie der Grenze der Sauerstoffsättigung kommen. **Verwenden Sie sie als Referenz um einen größeren Sicherheitsspielraum zu erreichen.**

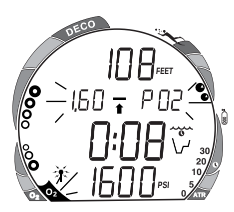


Fig. 76 - PO2 Alarm

Erreicht oder überschreitet die Sauerstoffsättigung die Grenze für eine einmalige Sättigung bzw. die Sättigungsgrenze für 24 Stunden, ist der Wert der verbleibenden

Tauchzeit 0:00 und die Segmente der Balkenanzeige für die Sauerstoffsättigung reichen in die rote **O_2- Gefahrenzone** (Abb. 77). Die rote Warn-LED blinkt, der akustische Alarm ertönt (falls nicht deaktiviert) und aufwärtsgerichteter Pfeil und O_2-Balkenanzeige blinken als Warnung solange, bis die Sauerstoffsättigung einen Wert unterhalb der Grenze annimmt.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um andere Anzeigen aufzurufen.
- Nach 3 Sekunden kehrt der Computer wieder zur Hauptanzeige zurück.
- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

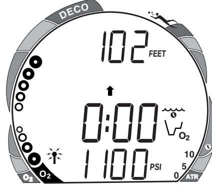


Fig. 77 - Hoher O2

DIGITALER TIEFENMESSER (EINSTELLBAR)

Ist der Tiefenmessermodus eingeschaltet (ON), arbeitet der VT Pro wie ein digitaler Tiefenmesser / Timer, und liefert keine Stickstoff- und Sauerstoffberechnungen (Abb. 78).
Tageszeit sowie verstrichene Tauchzeit werden ebenfalls angezeigt.

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") damit 3 Sekunden lang anstelle der verstrichenen Tauchzeit die Restluftzeit angezeigt wird. (Abb. 79a).



Fig. 78 - Tiefenmesser Modus



Fig. 79 - Tiefenmesser Modus
(Air Time Remaining)

UNERWARTETER VERLUST DER ANZEIGE

Für den Fall, dass Ihr VT Pro einmal nicht funktioniert, sollten Sie vorbereitet sein. Daher ist es äußerst wichtig, nie bis an die Grenzen der Stickstoff- oder Sauerstoffsättigung zu gehen und Dekompressionstauchgänge zu vermeiden. Tauchen Sie unter Bedingungen, bei denen durch einen Ausfall des Computers Ihr Tauchurlaub beendet oder Ihre Sicherheit gefährdet wäre, ist ein weiteres Instrument zur Sicherheit als Redundanz dringend empfohlen.



Be a -
RESPONSIBLE DIVER
at all times.

•

⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem VT Pro tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

NACH DEM TAUCHGANG

OBERFLÄCHENMODUS NACH DEM TAUCHGANG

Tauchen Sie in eine Tiefe von 1m (3 Fuß) oder flacher auf, schaltet der Computer in den Oberflächenmodus und beginnt Ihr Oberflächenintervall zu berechnen.

ÜBERGANGSZEIT

Die ersten 10 Minuten nach einem Tauchgang stellen eine Art Übergangszeit dar, in der folgende Informationen angezeigt werden (Abb. 80):

- Nummer dieses Tauchgangs innerhalb dieser Aktivierung
- Batterieverbrauch
- Umgebungstemperatur
- Tageszeit mit Symbol
- Oberflächenzeit (Doppelpunkt und Symbol blinken)
- Balkenanzeige der Stickstoffsättigung (zeigt die aktuelle Stickstoffsättigung)
- Balkenanzeige der Sauerstoffsättigung (für Nitrox)

Während der Übergangszeit kann das Logbuch aufgerufen werden. Andere Modi (z.B. Fliegen, Tauchgangsplanung, Einstellungen, PC) können nicht angewählt werden.

- Zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

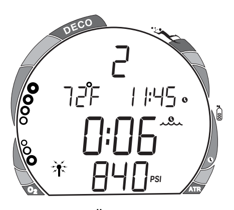


Fig. 80 - Übergangszeit

Aufrufen dieses Tauchgangs im Logbuch (Abb. 81)

- Drücken Sie **1 mal** die linke Taste ("Weiter").
- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") **1 mal**, um die Stickstoffdaten abzurufen.
- Drücken Sie nochmals die rechte Taste ("Wahl"), um die Sauerstoffdaten abzurufen (im Falle eines Nitrox-Tauchgangs).
- Um in den Oberflächenmodus zurückzukehren, drücken Sie 2 Sekunden lang beide Tasten gleichzeitig.
- Wird keine Taste gedrückt, kehrt der Computer nach 2 Minuten in den Oberflächenmodus zurück.



Fig. 81 - Log Modus (Übergangszeit)

Die Logbuchdaten werden erst nach Ende der 10-minütigen Übergangszeit gespeichert.

Nach Verstreichen dieser 10 Minuten erscheint das Symbol für den Oberflächenmodus und der Doppelpunkt in der Anzeige der Oberflächenzeit blinkt nicht mehr. Dadurch wird angezeigt, daß der Tauchgang und die Übergangszeit abgeschlossen sind. Ein erneuter Abstieg wird als neuer Tauchgang gerechnet.

Tauchen Sie innerhalb der Übergangszeit von 10 Minuten erneut ab, wird dies als Fortsetzung des Tauchgangs gerechnet. Die an der Oberfläche verbrachte Zeit wird der Tauchzeit nicht zugeschlagen.

Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung -

- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl").

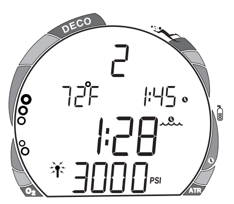


Fig. 82 - Oberflächen Modus (nach Übergangszeit)

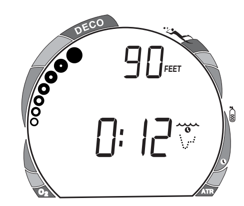


Fig. 83 - Angepasste NDLs

Zugang zur Tauchgangsplanung

- Drücken Sie im Oberflächenmodus die linke Taste ("Weiter") **1 mal**.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um durch die neu berechneten Tiefen und Nullzeiten zu rollieren.
- Wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zur Anwahl des Flug-Modus gedrückt wird, kehrt der Computer nach 2 Minuten in den Oberflächenmodus zurück.

Im Tauchgangsplanungsmodus werden angepasste Nullzeitgrenzen gezeigt (Abb.83), für welche die Reststickstoffsättigung und Sauerstoffsättigung aus vorangegangenen Tauchgängen berücksichtigt wurde.

Zugang zum Countdown "Zeit bis zum Fliegen"

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **2 mal**.
- 10 Minuten nach Ende eines Tauchgangs (nach der Übergangszeit) beginnt der Countdown "Zeit bis zum Fliegen" (Abb.84). Es erscheint FLY in der Anzeige und es wird beginnend bei 23:50 (Std:Min) nach unten bis 0:00 (Std:Min) gezählt.
- Falls während des Tauchgangs ein Verstoß stattgefunden hat, erscheint ein Strich (-) anstelle von FLY.
- Wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zur Anwahl des Entsättigungs-Countdown gedrückt wird, kehrt der Computer nach 2 Minuten in den Oberflächenmodus zurück.

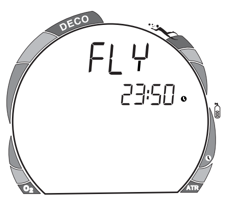


Fig. 84 - Zeit zum Fliegen

Zugang zum Countdown "Entsättigung"

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **3 mal**.
- Nach 2 Minuten kehrt der Computer in den Oberflächenmodus zurück, wenn nicht die linke Taste ("Weiter") zur Anwahl des Logbuches gedrückt wird.
- Falls während des Tauchgangs ein Verstoß stattgefunden hat, wird die Entsättigungszeit nicht angezeigt.

Fig. 85 - Entsättigungszeit

Der Countdown bis zur Entsättigung (Abb. 85) zeigt die voraus-berechnete Zeit bis zur Entsättigung der Gewebe auf Meeres-höhe. 10 Minuten nach Ende eines Tauchgangs beginnt der Countdown und es wird beginnend bei 23:50 (Std:Min) bis zurück 0:00 (Std:Min) gezählt.

LOGBUCH

Information Ihrer letzten 24 Tauchgänge, die Sie sich ansehen können, werden im **Logbuch** gespeichert. Der nach jeder Aktivierung durchgeführte erste Tauchgang wird als #1 bezeichnet, der folgende als #2, etc. Nachdem 24 Tauchgänge durch-geführt wurden, überschreibt jeder weitere Tauchgang den ältesten Tauchgang im Logbuch. Die im Logbuch gespeicherten Daten gehen nicht verloren, wenn die Batterie ausgetauscht wird. Werkseitiger Service und Kalibrierung löschen die Daten jedoch. Die Tauchgänge werden in umgekehrter Reihenfolge angezeigt, wobei mit dem am kürzesten zurückliegenden Tauchgang begonnen wird. Der jüngste Tauchgang wird immer zuerst angezeigt. Für jeden Tauchgang existieren drei Anzeigen im Logbuch - Datum/ Tageszeit, zu der der Tauchgang begonnen wurde, Stickstoffdaten und Sauerstoffdaten (keine Anzeige, wenn während des Tauchgangs ein Verstoß begangen wurde). Tauchgänge werden durch Datum/ Zeitangabe und Tauchgangsnummer für den betreffenden Tag eindeutig identifizierbar.

Tastenbedienung im Logbuch

- Mit der linken Taste ("Weiter") können Sie einen bestimmten Tauchgang im Logbuch anwählen.
- HINWEIS: Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") wiederholt, um einen Tauchgang zu überspringen und einen anderen anzuwählen. Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") nicht, bevor Sie nicht den gewünschten Tauchgang gefunden haben.
- Mit der rechten Taste ("Wahl") können Sie die zweite und dritte Anzeige (Stickstoff- und Sauerstoffdaten) dieses Tauchgangs ansehen.
- Um zu jeder Zeit in den Oberflächenmodus zurückzukehren, drücken Sie 2 Sekunden lang beide Tasten gleichzeitig.
- Wird zwei Minuten lang keine Taste gedrückt, kehrt der Computer automatisch in den Oberflächenmodus zurück.

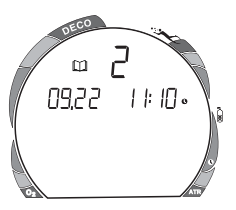


Fig. 86 - Log (Datum / Zeit)

Zugang zum Logbuch und erste Anzeige
(im Oberflächenmodus)

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **4 mal**.
- Auf der ersten Anzeige des letzten Tauchgangs erscheint (Abb. 86)
    - Logbuch-Symbol
    - Tauchgangsnummer
    - Zeit/ Datum, zu dem der Tauchgang begonnen wurde

Zweite Anzeige des Logbuchs (Stickstoffdaten)

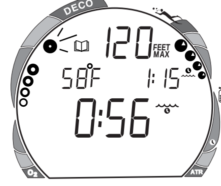


Fig. 87 - Log (Stickstoff Daten)

- Während Zeit/ Datum angezeigt werden, drücken Sie die rechte Taste ("Wahl"). Anzeige von (Abb. 87)
- Logbuch-Symbol
- maximale Tiefe (mit Symbol), die während des Tauchgangs erreicht wurde
- minimale Temperatur (mit Symbol) während des Tauchgangs
- Oberflächenintervall (mit Symbol) vor dem Tauchgang
- verstrichene Tauchzeit (mit Symbol)
- Variable Anzeige der Aufstiegsgeschwindigkeit. Gezeigt wird die höchste Aufstiegsgeschwindigkeit, die über 4 Sekunden während des Tauchgangs beibehalten wurde.
- Balkenanzeige der Stickstoffsättigung - zeigt die Gewebesättigung am Ende des Tauchgangs.

Das Segment, das die maximale Sättigung repräsentiert, blinkt.

Dritte Anzeige des Logbuchs (Sauerstoffdaten)

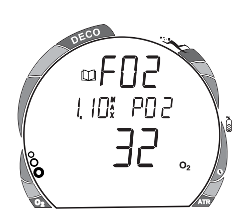


Fig. 88 - Log (SauerstoffDaten)

- Während die Stickstoffdaten angezeigt werden, drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") **1 mal**. Auf der Anzeige erscheint (Abb. 88)
- Logbuch-Symbol
- FO_2-Anzeige und der für diesen Tauchgang gesetzte Wert
- PO_2-Anzeige und maximaler PO_2, der während des Tauchgangs erreicht wurde
- Balkenanzeige der O_2-Sättigung - zeigt die Sauerstoffsättigung am Ende des Tauchgangs



Fig. 89 - Oberflächen Modus



Fig. 90 - Fliegen Modus
(Kontakte nass)



Fig. 91 - Entsättigungs Modus
(Kontakte trocken)

Anwahl der ersten Anzeige des vorangegangenen Tauchgangs

- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") **1 mal**.

NACH DEN ERSTEN BEIDEN STUNDEN

2 Stunden nach Beendigung des letzten Tauchgangs erscheint die Oberflächenanzeige nicht mehr. Die Rückwärtszählung der Zeit bis zum Fliegen und der Entsättigung wechselt im 3-Sekunden-Rhythmus bis sie bei 0:00 (Std:Min) angelangt ist oder ein neuer Tauchgang begonnen wird.

Zugang zu anderen Modi oder Einstellungen

- Drücken Sie eine Taste um in den Oberflächenmodus zurückzukehren (Abb. 89).
- Nach 2 Stunden kehrt der Computer wieder zur Anzeige des Countdown "Zeit bis zum Fliegen" und zur Entsättigung zurück, wenn keine Taste gedrückt wird.

WASSERKONTAKTE

Erscheint das H2O- Symbol während des Countdowns "Zeit bis zum Fliegen" (Abb. 90) und Entsättigung (Abb. 91), die 2 Stunden nach dem Tauchgang im Wechsel angezeigt werden, ist dies ein Zeichen dafür, dass die Wasserkontakte noch überbrückt sind (sie sind noch naß). Der Computer muß mit Süßwasser gespült und getrocknet werden.
Ein Kontakt befindet sich zwischen den Tasten, der zweite befindet sich unterhalb der rechten Taste.

- Ist der Computer trocken, erlischt das H2O- Symbol.
- Wird der Computer vor Ende des Countdowns (0:00) nicht gereinigt und getrocknet oder wird ein neuer Tauchgang begonnen, schaltet er sich automatisch ab und aktiviert sich erneut. In diesem Fall erscheint das H2O- Symbol anstelle der Tauchgangsnummer bei der Anzeige des Oberflächenmodus.
- Wird kein Tauchgang durchgeführt, schaltet sich der Computer nach 2 Stunden automatisch ab und reaktiviert sich sofort wieder. Dies wird solange wiederholt, bis der Tauchcomputer gereinigt und getrocknet wird.

DOWNLOAD DER TAUCHGANGSDATEN AUF DEN PC

Mithilfe eines speziellen Interface können die Tauchgangsdaten von Ihrem VT Pro auf einen IBM-kompatiblen PC, der unter Windows® läuft, heruntergeladen (kopiert) werden. Anforderungen an die Kompatibilität und Bedienungshinweise sind in dem Download-Paket enthalten, das Sie bei Ihrem Oceanic-Händler erhalten. Die Software liefert die Tauchgangsdaten und Profile, die während des Tauchgangs in den von ihnen vorher festgelegten Intervallen aufgezeichnet wurden.



HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass das Download-Paket, das Sie kaufen mit dem VT Pro und Ihrem PC kompatibel ist.

Das Interface wird an den seitlich am Gehäuse des VT Pro befindlichen Datenport angeschlossen.

Halten Sie sich beim Download bitte an die Anweisungen, die im Handbuch zur CD des Download-Paketes gegeben werden.

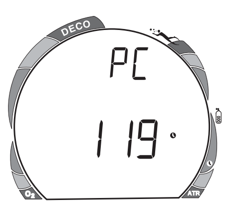


Fig. 92 - PC Interface

RESET

Dieser Tauchcomputer ist mit einer RESET-Funktion ausgestattet, mit der sich sowohl Daten als auch Stickstoff- bzw. Sauerstoffberechnungen, die Einstellung des FO_2, Logbucheinträge und heruntergeladene Daten löschen lassen.



WARNUNG: Das Löschen der Daten nach einem Tauchgang und die Verwendung des gleichen Computers durch den gleichen Taucher für einen Wiederholungstauchgang kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

AUSFÜHREN DES RESET

- Drücken Sie im Oberflächenmodus (erneute Aktivierung oder nach einem Tauchgang, Oberflächenpause länger als 10 Minuten) die linke Taste ("Weiter") einmal, um den Planungsmodus aufzurufen.
- Sobald 9m (oder 30Fuß) angezeigt werden, drücken Sie beide Tasten bis SET 2 erscheint. Lassen Sie dann die Tasten los.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") bis die ersten beiden Ziffern des Codes als 00 blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Ziffern auf **01** zu verändern (Abb. 93).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") bis die zweiten beiden Ziffern des Codes als 00 blinken.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Ziffern auf **01** zu verändern.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um den RESET zu beenden und den Computer auszuschalten.

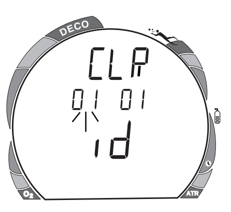


Fig. 93 - Reset

•

⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem VT Pro tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

SIMULATOR (DEMOMODUS)

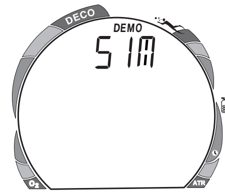


Fig. 94 - Simulator Modus

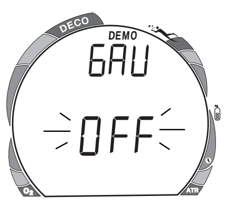


Fig. 95 - Einstellung Demo Tiefenmesser

SIMULATIONSMODUS

In diesem Modus können Sie sich die Anzeigen verschiedener Tauchgangsmodi und Computerfunktionen ansehen.

- Die SmartGlo Hintergrundbeleuchtung funktioniert wie gewohnt.
- Wenn Sie 2 Sekunden lang beide Tasten drücken, kehren Sie von jedem beliebigen Punkt im Simulationsmodus wieder in den Oberflächenmodus zurück.
- Die tatsächlich programmierten Einstellungen beeinflussen nicht den Simulationsmodus, der über eigene Einstellungen verfügt, mit denen der Tiefenmesser ein- oder ausgeschaltet, Berechnungen gelöscht und der FO_2 eingestellt werden können.

Aufrufen des Simulationsmodus

- Drücken Sie beide Tasten 6 Sekunden lang.
- Lassen Sie beide Tasten los, wenn **SIM** und **DEMO** angezeigt werden (Abb. 94).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um den SIM-Modus anzuwählen. **GAU** und **DEMO** erscheinen, **OFF** (oder ON) blinken (Abb. 95).
- Ist **ON** eingestellt, arbeitet der Computer im Simulationsmodus wie ein digitaler Tiefenmesser und zeigt nur Tiefe und verstrichene Tauchzeit an. Ist **OFF** eingestellt, arbeitet er wie ein Luft- oder Nitrox-Computer.

- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen Tiefenmesser EIN (**ON**) und AUS (**OFF**) zu wechseln.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und zu **DEMO: NI-O2** zu gelangen. **CUR** (oder **NEW**) blinken (Abb. 96).
- Ist **NEW** eingestellt, werden die Berechnungen wir für einen Ersttauchgang ohne Stickstoff- und Sauerstoffvorsättigung durchgeführt.
- Ist **CUR** eingestellt, wird ein Wiederholungstauchgang simuliert.
- Nachher folgende Simulationstauchgänge berücksichtigen keine vorher durchgeführten Simulationstauchgänge.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen **NEW** und **CUR** zu wechseln.

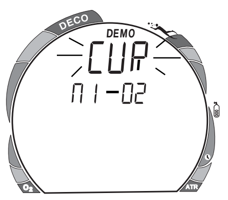


Fig. 96 - Einstellung Demo Kalibrierung

- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und zu **DEMO: PSI** (oder **bAR**) zu gelangen. **OFF, CYL** oder **3000** blinken (Abb. 97).
- Ist **OFF** eingestellt, werden keine Berechnungen in Zusammenhang mit dem Tankdruck angezeigt.
- Ist **CYL** eingestellt, wird die Restluftzeit anhand des Tankdrucks des Tauchgeräts, an das der VT Pro gerade angeschlossen ist, berechnet.
- Ist **3000** eingestellt, wird die Restluftzeit anhand eines simulierten Fülldrucks von 3000 psi berechnet.

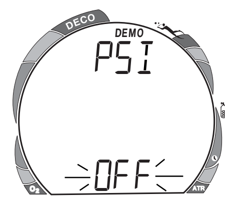


Fig. 97 - Einstellung Druck

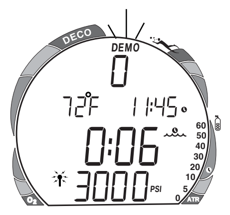


Fig. 98 - Demo Oberflächen Modus

- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um zwischen Tankdruck EIN (**ON**) und AUS (**OFF**) zu wechseln.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und in den simulierten Oberflächenmodus zurückzukehren. **DEMO** blinkt.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um **DEMO: FO2** anzuwählen. Das DEMO-Symbol und **Air** (oder ein numerischer Wert) blinken (Abb. 98).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") gedrückt, um von **Air** auf **21**% bis **32**% in 1%-Schritten zu rollieren. Sie stoppen, indem Sie die Taste loslassen, spätestens jedoch bei **32**% (Abb. 99).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") nochmals gedrückt, um von 32% bis 50% in 1%- Schritten und wieder zu "Air" zu rollieren. Sie stoppen, indem Sie die Taste loslassen, spätestens jedoch bei "Air".
- Kurzes Drücken der rechten Taste ("Wahl") setzt die FO2-Einstellung von **AIR** auf **21** bis **50**, in Schritten von 1% pro Tastendruck (kein Rollieren).
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und in den simulierten Oberflächenmodus zurückzukehren. **DEMO** blinkt.

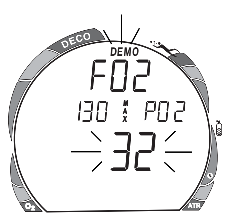


Fig. 99 - Einstellung Demo FO2

Tauchgangsmodus (Simulation)

- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") 2 Sekunden lang um den **Demo- Tauchgangsmodus** anzuwählen. Der **nach unten gerichtete Pfeil** blinkt (Abb. 100).

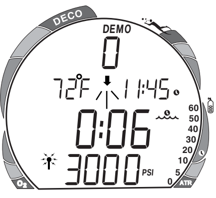
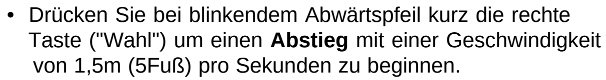


Fig. 100 - Tauch Modus

Abtauchen

Hinweis: Kurzes Drücken (<2 Sek.) der rechten Taste ("Wahl") startet/stoppt Abstiege und Zeitraffer. Kurzes Drücken der linken Taste ("Weiter") ruft alterniv Displays auf.



- Drücken Sie bei blinkendem Abwärtspfeil kurz die rechte Taste ("Wahl") um einen **Abstieg** mit einer Geschwindigkeit von 1,5m (5Fuß) pro Sekunden zu beginnen.
- Drücken Sie die rechte Taste ("Wahl") um den Abstieg zu unterbrechen.
- Zur Anwahl weiterer Anzeigen drücken Sie die linke Taste ("Weiter").
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") 4 Sekunden lang gedrückt um den **Zeitraffer** zu aktivieren. Das kleine Uhrensymbol blinkt (Abb. 101).
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die verstrichene Tauchzeit um 1 Minute zu erhöhen (Dauer in Echtzeit: 1 Sekunde).
- Drücken Sie im Zeitraffer kurz die rechte Taste ("Wahl") um zur Anzeige in Echtzeit zurückzukehren.
- Um einen Aufstieg zu beginnen drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl").

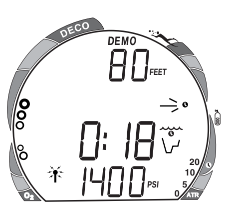


Fig. 101 - Zeitraffer

Aufstieg

Vor Beginn des Aufstiegs kann die Aufstiegsgeschwindigkeit auf 1 oder 3 Fuß pro Sekunde eingestellt werden. Um die Aufstiegsgeschwindigkeit zu verändern muss der Aufstieg zuerst unterbrochen werden.

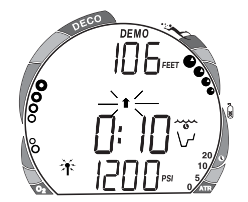


Fig. 102 - Aufstieg mit 1 fps

- Durch 2 Sekunden langen Druck der linken Taste ("Weiter") wird einen Aufstiegsgeschwindigkeit von 1 Fuß pro Sekunde angewählt. Die grünen und gelben Seg-mente der Balkenanzeige der Aufstiegsgeschwindigkeit erscheinen und der Pfeil blinkt (Abb. 102).
- Um den Wert auf 3 Fuß pro Sekunden zu erhöhen (zu schnell), drücken Sie 2 Sekunden lang die linke Taste ("Weiter"). Die roten Segmente der Balkenanzeige und die Anzeige TOO FAST erscheinen. Um den Pfeil erscheint zudem ein äußerer Pfeil (Fig. 103). Der akustische Alarm ertönt und die rote LED blinkt.
- Sie reduzieren die Aufstiegsgeschwindigkeit wieder auf 1 Fuß pro Sekunde, indem Sie 2 Sekunden lang die linke Taste ("Weiter") drücken.
- Drücken Sie bei blinkendem Pfeil die linke Taste ("Weiter") um einen Aufstieg mit der Geschwindigkeit zu beginnen.
- Drücken Sie während des Aufstiegs die linke Taste ("Weiter"), um den Aufstieg zu unterbrechen.
- Drücken Sie die linke Taste ("Weiter") um alterniv Displays aufzurufen.
- Drücken Sie die Taste 2 Sekunden lang um den Aufstieg fortzusetzen.

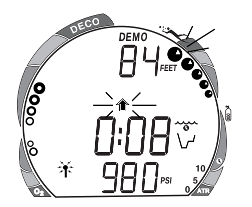


Fig. 103 - Aufstieg mit 3 fps

Nach einem simulierten Tauchgang

- Sobald eine Tiefe von 1m (3Fuß) oder flacher erreicht wird, schaltet der Simulator in den **Demo-Oberflächen-modus** (Fig. 104).
- Halten Sie die rechte Taste ("Wahl") 4 Sekunden lang gedrückt um den **Zeitraffer** zu aktivieren. Das kleine Uhrensymbol blinkt.
- Drücken Sie kurz die rechte Taste ("Wahl") um die Oberflächenpause um 1 Minute zu erhöhen (Dauer in Echt-zeit: 1 Sekunde).
- Drücken Sie im Zeitraffer kurz die rechte Taste ("Wahl") um zur Anzeige in Echtzeit zurückzukehren.
- FO_2 kann 1 Minuten nach Beendigung des Tauchgangs eingegeben werden.
- Zur Anwahl des FO_2-Einstellmodus drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter"). FO_2- Anzeige und bisher eingestellter Wert erscheinen, der Wert blinkt.
- Zur Erhöhung des FO"-Wertes in 1%-Schritten drücken Sie kurz die Taste ("Wahl"). Halten Sie sie zum Rollieren.
- Drücken Sie kurz die linke Taste ("Weiter") um die Einstellung zu bestätigen und in den simulierten Oberflächenmodus zurückzukehren.
- Zur Durchführung eines weiteren Tauchgangs im simulierten Tauchgangsmodus drücken Sie 2 Sekunden lang die rechte Taste ("Wahl").
- Zur Rückkehr in den echten Oberflächenmodus drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang gleichzeitig.

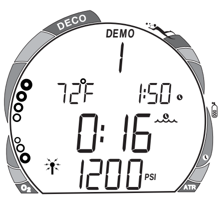


Fig. 104 - Demo Oberflächen Modus



Be a -
RESPONSIBLE DIVER
at all times.

•

⚠ **WARNUNG: Bevor Sie mit dem VT Pro tauchen, müssen Sie auch das Oceanic Dive Computer Safety and Reference Manual gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.**

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

PFLEGE UND REINIGUNG

Schützen Sie Ihren VT Pro vor Stößen, hohen Temperaturen, wie Sie auf dem Amaturenbrett eines Autos bei sonnigem Wetter auftreten können, vor chemischen Einflüssen und mechanischer Einwirkung. Schützen Sie das Display vor Kratzern, indem Sie einen Displayschutz anbringen. Kleine Kratzer sind unter Wasser nicht mehr sichtbar.

- Spülen Sie den VT Pro am Ende jedes Tauchtages mit Süßwasser und stellen Sie sicher, dass Tiefensensor (Abb. 105a), Interface-Anschluß (Abb. 105b) und Tasten frei von Verschmutzungen sind.
- Um Salzkristalle zu lösen, verwenden Sie lauwarmes Wasser oder ein Wasserbad, dem Sie ein wenig Essig hinzufügen. Spülen Sie den Computer anschließend unter fließendem Wasser und trocknen Sie ihn bevor Sie ihn lagern.
- Transportieren Sie ihn kühl, trocken und geschützt.



Fig. 105 - Gehäuse Rückseite

JÄHRLICHE INSPEKTION

Ihr VT Pro sollte **einmal im Jahr** von einem Oceanic-Vertragshändler überprüft und gewartet werden. Diese Inspektion muß innerhalb des ersten Jahres nach dem Kauf (+/- 30 Tage) vorgenommen werden, um die 2- jährige Garantie aufrecht zu erhalten.

Zur Gewährleistung der einwandfreien Funktion des Computers empfiehlt Oceanic, auch nach Ablauf der Garantie jährlich eine Inspektion durchzuführen. Die Kosten dieser Inspektion sind nicht durch die 2- jährige Garantie abgedeckt.

Für den Fall des Service
Bringen Sie Ihren VT Pro zu einem Oceanic- Vertragshändler oder senden Sie ihn zum nächstgelegenen Distributor (siehe S. 99).

Einschicken Ihres VT Pro zu Oceanic:

- Notieren Sie sämtliche Logbuchdaten oder laden Sie die Daten in den Speicher. Sämtliche Daten werden beim Service gelöscht.
- Polstern Sie die Verpackung.
- Fügen Sie ein Schreiben bei, in dem Sie den Grund der Rücksendung, Ihren Namen, Anschrift, und Telefon-nummer, unter der Sie tagsüber erreichbar sind, nennen. Geben Sie außerdem die Seriennummer des Computers an und legen Sie eine Kopie Ihres Kaufbelegs und der Garantiekarte bei.
- Schicken Sie den Computer frei Haus und versichert zur nächstgelegenen Oceanic Service-Niederlassung oder zu Oceanic. Verwenden Sie eine Sendungsart, die nach-verfolgt werden kann.
- Lassen Sie sich vom Oceanic- Customer Service eine Rücksendungsnummer (RA-Nummer) geben, bevor Sie den Computer einschicken.
- Nicht durch die Garantie abgedeckte Serviceleistungen müssen im Voraus bezahlt werden (rufen Sie an, um einen Kosten-voranschlag zu erhalten). Zahlung per Nachnahme wird nicht akzeptiert.
- Für weitere Informationen sehen Sie bitte auf unserer Website nach: OceanicWorldWide.com

Responsible DIVER



HINWEIS: Die folgenden Hinweise müssen genau befolgt werden. Schäden aufgrund eines unsachgemäßen Batteriewechsels sind nicht durch die 2-Jahres-Garantie abgedeckt.

Nach dem Wechsel der Batterie im Armmodel wird gleichzeitig ein Wechsel der Batterie des Senders empfohlen.

AUSWECHSELN DER BATTERIE

Das Batteriefach sollte nur in trockener und sauberer Umgebung geöffnet werden, und es sollte darauf geachtet werden, dass kein Schmutz und Feuchtigkeit eindringen kann.

Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme um die Bildung von Feuchtigkeit im Batteriefach zu vermeiden, wird empfohlen, die Batterie in einer Umgebung zu wechseln, die den örtlichen, äußeren Temperatur- bzw. Feuchtigkeitsbedingungen entspricht (z.B. wechseln Sie die Batterie nicht in klimatisierten Räumen und nehmen Sie den Computer anschließend nicht in die Sonne nach draußen).

Überprüfen Sie, ob Tasten, Display und Gehäuse unbe-schädigt sind. Finden sich Anzeichen auf Feuchtigkeit, setzen Sie den Pro Plus 2 nicht mehr ein, bevor er nicht durch einen autorisierten Oceanic Händler oder durch das Werk von Oceanic gewartet wurde.

Batterietausch ohne Datenverlust (Hot Swap)

Wird die neue Batterie innerhalb von 8 Sekunden nach Herausnehmen der alten eingesetzt, bleiben Einstellungen und Stickstoff- bzw. Sauerstoffberechnungen für Wieder-holungstauchgänge erhalten.

Entfernen der Baterieabdeckung

- Der Deckelring sitzt auf der Rückseite des Computers.
- Drehen Sie den Deckelring bei stetigem Druck nach innen im Uhrzeigersinn um 10 Grad. Drücken Sie mit der Spitze eines kleinen Schraubenziehers auf die obere, rechte Seite der Abdeckung (Abb. 106A).



Fig. 106A - Display Module Battery Hatch Removal



HINWEIS: Falls vorhanden, kann auch ein verstellbarer Gabelschlüssel oder eine spitze Zange verwendet werden. Setzen Sie die Spitzen des Werkzeugs in die kleinen Löcher des Rings (Abb. 106B).

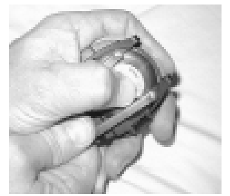


Fig. 106B - Alternate Battery Hatch Removal

- Nehmen Sie den Ring nach oben ab.
- Entfernen Sie die transparente Batterieabdeckung.

Entnehmen der Batterie

- Entfernen Sie den Haltebügel der Batterie (Abb. 107a).
- Entfernen Sie den O-Ring der Abdeckung. Verwenden Sie KEIN Werkzeug
- Achten Sie darauf, daß die Batteriekontakte nicht beschädigt werden (Abb. 107 b/c) und heben Sie die Batterie rechts aus dem Batteriefach.

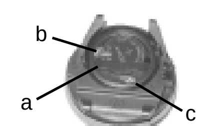


Fig. 107 - Display Module Battery Hatch Removal



HINWEIS: Seien Sie vorsichtig, um nicht durch ein Metalstück aus Versehen den + und den - Pol an der Oberseite der Batterie zu überbrücken.

Transmitter Battery Removal

Locate the Battery Hatch on the End of the Housing:

- Apply a coin (not a screwdriver) to the recessed slot of the Battery Hatch and turn the Hatch out of the Housing by turning it counter clockwise.
- Remove the Battery from the Battery Compartment and discard according to local regulations governing disposal of batteries.

Überprüfung

- Prüfen Sie sorgfältig alle Dichtflächen auf Beschädigungen, die die Dichtigkeit beeinträchtigen können.
- Überprüfen Sie Tasten, Display und Gehäuse auf Beschädigungen.



WARNUNG: Falls Sie Beschädigungen, Feuchtigkeit oder Korrosion finden, sollten Sie Ihren Versa Pro zu einem Oceanic-Vertragshändler geben. Sie sollten ihn NICHT verwenden, bis ein Service vorgenommen wurde.

- Überprüfen Sie die O-Ringe des Batteriefachs. Benutzen Sie zum Entfernen keine Werkzeuge.
- Ein Austauschen der O-Ringe ist grundsätzlich empfohlen.
- Überprüfen Sie ausserdem kurz das Gewinde des Batteriefachs.
- Prüfen Sie sorgfältig alle Dichtflächen auf Beschädigungen, die die Dichtigkeit beeinträchtigen können.
- Überprüfen Sie Tasten, Display und Gehäuse auf Beschädigungen.
- Falls nötig, säubern Sie das Batteriefach, spülen Sie alle Teile mit einer Lösung, bestehend je zur Hälfte aus Wasser und Essig. Trocknen Sie es anschliessend mit einem Haarfön (Gebläse ohne Hitze).

Einsetzen der Batterie

- Legen Sie eine neue 3V- Batterie, Typ CR2450 Lithium, mit der negativen (-) Seite nach unten, in die Vertiefung des Batteriefachs. Setzen Sie sie von der rechten Seite her ein, so daß die Batterie unter den Kontaktbügel am linken Rand der Vertiefung rutscht.
- Setzen Sie den Haltebügel über den unteren Teil der Batterie und drücken Sie ihn vorsichtig in seine richtige Position.

Einsetzen der Batterieabdeckung und des Deckelrings

- Ersetzen Sie den O-Ring der Batterieabdeckung durch einen neuen. Dieser O-Ring muß ein Originalteil von Oceanic sein, das Sie bei einem Oceanic-Vertragshändler kaufen können. Durch die Verwendung anderer O-Ringe erlischt die Garantie.
- Fetten Sie den **neuen** O-Ring mit einer kleinen Menge Silikonfett und setzen Sie ihn auf den inneren Rand der Abdeckung. Versichern Sie sich, daß er gut sitzt.
- Stülpen Sie den Deckelring mit der kleinen Öffnung voran über Ihren Daumen (Abb.108).
- Setzen Sie die transparente Batterieabdeckung (mit dem O-Ring) auf das Batteriefach, drücken Sie mit Ihrem Daumen die Abdeckung in Position.
- Fixieren Sie die Batterieabdeckung und streifen Sie mit Ihrer anderen Hand den Deckelring von Ihrem Daumen auf die Batterieabdeckung.

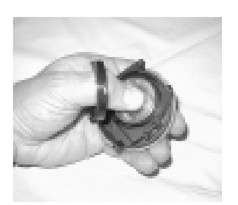


Fig. 108 - Deckelring



Fig. 109 - Halte Ring

- Die Vorsprünge auf dem Ring passen in die Vertiefungen an der 2 Uhr- und 9 Uhr- Position.
- Drehen Sie den Ring 5 Grad entgegen des Uhrzeigersinns bis die Vorsprünge greifen. Drehen Sie den Ring mit Hilfe eines kleinen Schraubenziehers um weitere 5 Grad entgegen des Uhrzeiger-sinns, um ihn zu fixieren. Drücken Sie hierbei gegen die obere, linke Seite des Rings (Abb. 109).



HINWEIS: Falls vorhanden, kann auch ein verstellbarer Gabelschlüssel oder eine spitze Zange verwendet werden. Setzen Sie die Spitzen des Werkzeugs in die kleinen Löcher des Rings.

Sender Batteriewechsel

- Fetten Sie den neuen O-Ring der Kappe leicht mit Silikonfett und setzen Sie diesen dann wieder auf die Kappe (Fig. 110). Rollen Sie den O-Ring bitte nicht über das Gewinde, da er so beschädigt werden könnte, sondern dehnen Sie ihn etwas und setzen ihn über das glatte Ende in seine Führung.
- Dieser O-Ring muss ein original Oceanic Ersatzteil sein, welches Sie bei Ihrem Autorisierten Oceanic Fachhandel bekommen. Der Gebrauch anderer Fabrikate führt zum Verlust des Garantieanspruchs.



Fig. 110 - Sender O-Ring Installation

- Setzen Sie eine neue 3 Volt, CR2, Lithium Batterie (Duracell Model DL-CR2) mit dem positiven (+) Pol nach unten in den Sender ein (Fig. 111).
- Stellen Sie nochmals sicher, dass die Batterie und auch der Deckel O-Ring korrekt in Ihrer Führung liegen.
- Setzen Sie nun die Verschlusskappe wieder auf den Sender und drehen Sie im Uhrzeigersinn langsam mit Ihrer Hand fest. Benutzen Sie nun eine Münze, um den Deckel letztendlich handfest anzuziehen. Die Kante des Deckels sollte nun ohne Übergang mit dem Rest des Sendergehäuses abschliessen.

Überprüfung

- Setzen Sie nun die erste Stufe samt Sender unter Druck.
- Aktivieren Sie Ihren VT Pro und beobachten Sie, ob der Selbsttest und der Batterietest ordnungsgemöß durchgeführt werden und der Computer in den Oberflächenmodus schaltet.
- Überprüfen Sie ob der Flaschendruck und das Verbindungs-Symbol angeziegt werden.
- Überprüfen Sie, ob die LCD- Anzeige scharf und kontrastreich ist. Sollten Teile der Anzeige unscharf sein oder fehlen, bringen Ihren VT Pro zum nächsten Autorisierten Oceanic Fachhändler zur Überprüfung bevor Sie wieder mit dem Computer tauchen.

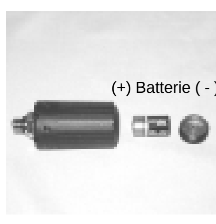


Fig. 111 - Batterie Stellung

SENDER INSTALLATION

Um den Sender an Ihre 1.Stufe anzuschliessen:

- Entfernen Sie das Finimeter, Konsole oder den Blindstopfen des Hochdruckabgangs mit einem geeigneten Werkzeug.
- Fetten Sie den O-Ring und das Gewinde des Senders leicht mit Silikonfett ein, am besten Christo-Lube MCG111 (liegt den Oceanic Batterie Kits bei).
- Drehen Sie nun den Sender im Uhrzeigersinn in die 1.Stufe handfest ein und ziehen ihn mit einem 5/8" Maulschlüssel an.
- Schliessen Sie nun die 1.Stufe an eine gefüllte Flasche an und öffnen langsam und vorsichtig das Ventil, achten Sie dabei auf Geräusche, die auf eine Undichtigkeit des Systems hindeuten.
- Falls Luft ausströmt, bringen Sie das System zu Ihrem Authorisierten Oceanic Fachhändler zur Überprüfung bevor Sie wieder damit tauchen.



SENDER KOMPATIBILITÄT MIT NITROX

Die Oceanic VT Pro Sender sind entwickelt und für den Betrieb mit Luft oder Nitrox bis 40% O2 zugelassen ohne weitere Modifikationen am Sender durchführen zu müssen.

SPEZIFIKATIONEN

KANN EINGESETZT WERDEN ALS
- Luftcomputer
- Nitrox Computer
- Digitaler Tiefenmesser/ Timer
- mit oder ohne Sender

DEKOMPRESSIONSMODELL
Basis:
- Modifizierter Haldane- Algorithmus
- 12 Gewebe

Daten:
- Diving Science and Technology (DSAT) - Rogers/Powell

Berechnungen:
- Gewebe-Halbwertzeiten (in Min.) Spencer's "M" Werte 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 320, 400, 480
- Reziproke Eliminierung an der Oberfläche
- Kontrolle des 60 Minuten-Oberflächenkredits für Schichtenentsättigung unter 60 Minuten
- Berechnung der Gewebe bis zu 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang

Dekompressionsberechnungen:
- Dekompressionstiefen bei 3, 6, 9, 12, 15, & 18 m (10, 20, 30, 40, 50, & 60 Fuß)

Höhen-Algorithmus:
- Basierend auf NOAA Tabellen

Sauerstoffsättigungsgrenzen:
- Basierend auf NOAA Tabellen

FUNKTIONSMODUS (OBERFLÄCHE)
- Aktivierung/ Selbsttest
- Oberfläche
- Tauchgangsplanung (9-57m / 30-190 Fuß)
- Zeit bis zum Fliegen (Countdown)
- Entsättigung (Countdown)
- Logbuch (Datum/ Zeit, Stickstoff und Sauerstoff)
- Einstellmodus 1:
  - FO2 (Luft, 21 bis 50% O2)
  - Alarm für max. Tiefe (9 bis 99 m / 30 bis 300 Fuß)
  - Alarm für verstrichene Tauchzeit (0:10 - 3:00 Std:Min)
  - PC Interface (Download der Daten)
- Einstellmodus 2:
  - Maßeinheit (imperial / metrisch)
  - Stundenformat (12 / 24)
  - Zeit (Stunde, Minute)
  - Datum (Jahr, Monat, Tag)
  - Akustischer Alarm / Warn-LED (On/Off)
  - Alarm für max. Stickstoffsättigung (1 bis 12 Segmente)
  - Alarm für Restluftzeit (0 bis 60 Minuten)
  - Alarm für "Rückkehr" (69 bis 205 BAR / 1000 bis 3000 PSI)
  - Alarm für Reserveflaschendruck (20 bis 104 BAR / 300 bis 1500 PSI)
  - Alarm verbleibende Tauchzeit (0:00 - 0:20 Min)
  - Alarm für max. PO2 (1,20 - 1,60 ATA)
  - Standardeinstellung FO2 50% (On/Off)
  - Dauer der Hintergrundbeleuchtung (:00 / :03 / :07 Sekunden)
  - Aufzeichnungsintervall der Daten für Download (2, 15, 30, 60 Sekunden; 2, 5, 10 Fuß, .5, 1,5, 3 m)
  - Digitaler Tiefenmesser (On / Off)
  - Aktivierung durch Wasserkontakt (On / Off)
- Simulationsmodus

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

FUNKTIONSMODI (TAUCHGANG)

Nullzeittauchgang:

- #1 - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #2 - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, maximale Tiefe, verstrichene Tauchzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #3 - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, Temperatur, Tageszeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #4 - falls Nitrox-Tauchgang - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, aktueller PO2, Tankdruck, Balkenanzeigen
- Nebenanzeige - aktuelle Tiefe, Restluftzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen

- Sicherheitsstop - aktuelle Tiefe, Tiefe des Stops (5m/ 15Fuß), Countdown (3:00 bis 0:00 Min:Sek), Restluftzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen

Digitaler Tiefenmesser:

- Standard - aktuelle Tiefe, maximale Tiefe, Tageszeit, verstrichene Tauchzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- Nebenanzeige - aktuelle Tiefe, Restluftzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen

Dekompressionstauchgang:

- #1 - Hauptdisplay (aktuelle Tiefe, Dekozeit- und -tiefe, gesamte Aufstiegszeit, Tankdruck, Balkenanzeigen)
- #2 - aktuelle Tiefe, Dekozeit- und -tiefe, gesamte Aufstiegszeit, max. Tiefe, verstrichene Tauchzeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #3 - aktuelle Tiefe, Temperatur, Tageszeit, gesamte Aufstiegszeit, Tankdruck, Balkenanzeigen
- #4 - falls Nitrox-Tauchgang - aktuelle Tiefe, aktueller PO2, verbleibende Tauchzeit, gesamte Aufstiegszeit, Tankdruck, Balkenanzeigen

Verstoß (bedingt, verzögert & unmittelbar/ Tiefenmesser)

Hoher Sauerstoffpartialdruck (1,20 bis 1,60 ATA)

Hohe Sauerstoffsättigung (300 OTU pro Tauchgang / 24 Std)

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

ANZEIGEN

Numerische Anzeigen:	Bereich:	Auflösung:
• Tauchgangsnummer	0 bis 24	1
• Tiefe	0 bis 99.9 m (0 bis 330 Fuß)	0,1m (1 Fuß)
• maximale Tiefe	99,9m (330Fuß)	0,1m (1 Fuß)
• FO2 Einstellung	Luft, 21 bis 50 %	1 %
• PO2 Wert	0,00 bis 5,00 ATA	0,01 ATA
• verbleibende Tauchzeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Restluftzeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• gesamte Aufstiegszeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Sicherheitsstop	3:00 bis 0:00 Min:Sek	1 Sekunde
• Dekompressionszeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• verstrichene Tauchzeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Oberflächenzeit	0:00 - 23:59 Std:Min	1 Minute
• Oberflächenintervall für Logbuch	0:00 - 23:59 Std:Min	1 Minute
• Zeit bis zum Fliegen	23:50 - 0:00 Std:Min* (* beginnt 10 Min. nach dem Tauchgang)	1Minute
• Zeit bis zur Entsättigung	23:50 - 0:00 Std:Min* (* beginnt 10 Min. nach dem Tauchgang)	1Minute
• Temperatur	-9 bis 60°C (0 bis 99°F)	1°
• Tankdruck	0 bis 352 BAR (0 bis 5000 psi)	0,5BAR (10 psi)

Sonderanzeigen:	Auftreten
• Selbsttest	bei manueller Aktivierung
• Out of Range	>99,9 m (>330 Fuß)
• Rückwärtszählung nach Tiefenmesser-Betrieb	23:50 - 0 Std. (nach Verstoß)

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

BALKENANZEIGEN

Balkenanzeige Stickstoffsättigung:	Segmente
• innerhalb der Nullzeit (grün)	9
• Vorsicht innerhalb der Nullzeit (gelb)	2
• Dekompressionspflicht (rot)	1

Balkenanzeige Sauerstoffsättigung:	Segmente
• Normal (grün)	4
• Vorsicht (gelb)	1
• Gefahr (rot)	1

Variable Aufstiegsgeschwindigkeits-anzeige:

	18 m (60 Fuß) und flacher			tiefer als 18m (60 Fuß)		
	Segmente	Fuß/Min	m/Min	Segmente	Fuß/Min	m/Min
	0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6
• Normalbereich (grün)	1	11 - 15	3.5 - 4.5	1	21 - 30	6.5 - 9
• Normalbereich (grün)	2	16 - 20	5 - 6	2	31 - 40	9.5 - 12
• Normalbereich (grün)	3	21 - 25	6.5 - 7.5	3	41 - 50	12.5 - 15
• Vorsichtsbereich (gelb)	4	26 - 30	8 - 9	4	51 - 60	15.5 - 18
• Bereich 'zu schnell' (rot - blinkt)	5	> 30	> 9	5	> 60	> 18

FUNKTIONSBEREICHE

Funktion:	Genauigkeit:
• Tiefe	±1%
• Zeit	1 Sekunde pro Tag

Tauchgangszählung:
- Speichert Tauchgänge #1 bis 24, 0 falls noch kein Tauchgang durchgeführt wurde
- Rückstellung auf Tauchgang #1 bei erneuter Aktivierung

Logbuch:
- Speichert die letzten 24 Tauchgänge zur Ansicht
- Nach 24 Tauchgängen wird der 25. hinzugefügt und der 1. gelöscht.

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

FUNKTIONSBEREICHE (Fortsetzung)

Höhe:
- Funktionsbereich Meereshöhe bis 4.267 m (14.000 Fuß)
- Berücksichtigung des Umgebungsdrucks alle 30 min. bei manueller Aktivierung (nicht bei Aktivierung durch Wasserkontakt)
- Berücksichtigung der Höhe bei manueller Aktivierung (nicht bei Aktivierung durch Wasserkontakt)
- Berücksichtigung der Höhe ab 610m (2.000Fuß), dann alle 305m (1.000Fuß)

Stromversorgung:

• Batterie Computer	1 - 3 vdc, CR2450, .75 Ahr, Lithium Batterie
• Batterie Sender	1 - 3 vdc, CR2, .75 Ahr, Lithium Batterie
• Lagerfähigkeit	bis zu 5 Jahren
• Austausch	vom Nutzer austauschbar (jährlich empfohlen)
• Lebensdauer	50 Tauchstunden (bei 1 - 1 stündigem Tauchgang pro Tauchtag) bis über 150 Tauchstunden (bei 3 - 1 stündigen Tauchgängen pro Tauchtag)

Batterieanzeige:	angezeigte Segmente	verbleibende Batteriekapazität
	alle	25 bis 100%
	1 (innen)	< 25%

Aktivierung:
- manuell - Drucktaste (empfohlen)
- automatisch - beim Eintauchen in Wasser (zur Sicherheit, wenn diese Funktion eingeschaltet ist)
- H2O-Symbol zeigt an, daß die Wasserkontakte überbrückt werden (müssen vor Transport oder Lagerung getrocknet werden).
- Keine Aktivierung möglich in größeren Höhen als 4.267m (14000 Fuß)
- Keine manuelle Aktivierung möglich in einer Tiefe unter 1m (4 Fuß), wenn Aktivierung durch Wasser ausgeschaltet ist.

Ausschalten:
- automatisches Abschalten nach 2 Std., wenn kein Tauchgang erfolgt. Erneute Aktivierung notwendig.
- automatisches Abschalten 24 Std. nach letztem Tauchgang (erneute Aktivierung bei Erscheinen des H2O-Symbols).
- manuelles Ausschalten nicht möglich.

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

FUNKTIONSBEREICHE (Fortsetzung)

Einstellen des FO_2:
- Automatische Einstellung für Luft nach der Aktivierung
- Beibehalten der Luft-Einstellung bis für den FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wird.
- Einstellung für Nitrox von 21 bis 50 %
- Sind 21% eingestellt, wird dieser Wert solange beibehalten bis er geändert wird.
- Sind >21% eingestellt, nimmt der Computer 10 Min. nach Beendigung des Tauchgangs die Einstellung 50% an, falls die FO_2-Standardeinstellung aktiviert ist. Ist die Standardeinstellung für den FO_2 ausgeschaltet, wird der eingestellte Wert beibehalten.

Betriebstemperatur:
- Außerhalb des Wassers - zwischen -6°C und 60°C (20 °Fund 140 °F)
- Im Wasser - zwischen -2°C und 60°C (28 °F und 95 °F).

  Bei extrem niedrigen Temperaturen kann die LCD-Anzeige verschwimmen, was jedoch keinen Einfluß auf die Genauigkeit hat. Nach Transport oder Lagerung des Computers bei extrem niedrigen Temperaturen (unter dem Gefrierpunkt) sollten Sie den Computer und seine Batterien durch Ihre Körperwärme vor dem Tauchgang etwas aufwärmen.

Zubehör
optional beim Oceanic-Vertragshändler erhältlich:
- Displayschutz (Tauchcomputer) - wird auf dem Display angebracht und schützt vor Kratzern
- Paket für den Datendownload auf PC (Hardware und Software)
- Batterie-Kit - beinhaltet 1 Batterie, 1 O-Ring für Batterieabdeckung, Silikonfett

OCEANIC WELTWEIT

Oceanic Tauchsport GmbH, 90530 Wendelstein, Johann--Höllfritsch-Str. 47
Tel: 49-9129-9099780 Fax: 49-9129-9099789
E-mail: office@oceanic.de / Web site: ww.oceanic.de

OCEANIC USA
2002 Davis Street
San Leandro, CA 94577
Tel: 510/562-0500
Fax: 510/569-5404
Web site: www.OceanicWorldWide.com

Oceanic Südeuropa - Genua, Italien
Tel: 0039-010-834-51 Fax: 0039-010-834-52-50
E-mail: Shawne.Stanley@oceanicse.it

Oceanic SW, Ltd - Devon, United Kingdom
Tel: 44-1-404-89-1819 Fax: 44-1-404-89-1909
E-mail: info@oceanicuk.com

Oceanic Frankreich - Marseille, Frankreich
Tel: 33-491-25-27-45 Fax: 33-491-25-35-86
E-mail: oceanicfrance@wanadoo.fr

Oceanic International (Pacific) - Kapolei, Hawaii
Tel: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
E-mail: oceanichi@oceanicusa.com

Oceanic Diving Australia Pty. Ltd
Sorrento, Victoria, Australien
Tel: 61-3-5984-4770 Fax: 61-3-5984-4307
E-mail: sales@oceanicaus.com.au

Oceanic Asia-Pacific Pte. Ltd - Singapur
Tel: 65-779-3853 Fax: 65-779-3945
E-mail: info@oceanicasia.com.sg

Oceanic Japan - Yokohama, Japan
Tel: 045-575-6671 Fax: 045-575-6673
E-mail: oceanic@gol.com

Oceanic New Zealand
Wellington, Neuseeland
Tel: 64-4-472-5335 Fax: 64-4-472-5334

SERVICENACHWEIS

Seriennummer ____________________

Kaufdatum ________________________

Gekauft bei________________________

vom autorisierten Oceanic-Händler auszufüllen:

Datum	Durchgeführter Service	Händler / Techniker

Hinweistext der Hersteller zur Information gegenüber privaten Haushalten [§9 Abs. 2 ElektroG i. V. m. §10 Abs. 3]

- Gebrauchte Elektro-und Elektronikgeräte dürfen gemäßeuropäischer Vorgaben [1] nicht mehr zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden. Sie müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin.
- Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz und sorgen dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.
- In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denenAltgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicher-weise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.
- Bitte informieren Sie sich über ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt-oder Ihrer Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro-und Elektronik Altgeräte

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro-und Elektronikgeräten (Elektro-und Elektronikgerätegesetz –ElektroG) vom 16. März 2005

OCEANIC® Germany
Johann Höllfritsch Str. 47
90530 Wendelstein
Tel: +49-9129-9099780
Fax: +49-9129-9099789
E-mail: info@oceanic.de
http://www.OceanicWorldWide.com

Doc. No. 12-2338-r02 (2/3/03)